
www.zr.ru
НЕ ЗАБУДЬТЕ ПОДПИСАТЬСЯ! ЦЕНА «ЗР» ПРЕЖНЯЯ
№9
За рулем
2001
16 ЗИМНИХ ШИН
НАШ ТЕСТ
ТЕСТ За рулем
«ФИЛЬТРУЕМ» МАСЛЯНЫЕ ФИЛЬТРЫ 90
В ОТПУСК НА ДИЗЕЛЕ 52
ИНСПЕКТОР И НОЧЬ 116
КУМИРЫ СРЕДНЕГО КЛАССА 14
ISSN 0321-4249
9 770321 424014
09

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ! РАЗ В МЕСЯЦ, В ПЕРВУЮ СРЕДУ ВЫ МОЖЕТЕ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ (http://www.zr.ru) И ПО ТЕЛЕФОНУ (095) 207-10-58 С 10 ДО 19 ЧАСОВ ОБРАТИТЬСЯ К ГЛАВНОМУ РЕДАКТОРУ ПЕТРУ МЕНЬШИХ И СРАЗУ ЖЕ ПОЛУЧИТЬ ОТВЕТ.



Судя по статьям в журнале, многие журналисты ЗР превышают скорость. Упоминаются режимы движения – 140 км/ч. А вы сами – грешите иногда? СЕРГЕЙ

Должен признаться – да, случается, и нахожу этому объяснение, но не оправдания. Сам ритм жизни, само развитие техники диктует необходимость двигаться быстрее. Ну, почему надо подчиняться знаку «40», поставленному на прямом отрезке загородного шоссе или столичной улицы? Потому, что там засели инспекторы с радаром, и забота о безопасности подменена выгодой лично для себя? Почему на машине, которая легко и свободно идет по немецкому автобану с высокой скоростью, у нас по такой же дороге (а в России и они встречаются) надо ехать вдвое медленнее?

Поймите меня: ПДД надо строго соблюдать. Но правила, дорога, автомобиль, водитель, инспектор – все должно быть адекватно. У нас же, образно говоря, они напоминают лебедя, рака да щуку, где лебедь, естественно, мы, автомобилисты. Тем, кто сомневается в таком сравнении, рекомендую один раз проехать по магистральной дороге из Москвы в Ростов-на-Дону, как это пришлось мне совсем недавно, в августе. Половина мостов в разгар сезона пребывает в вяло-текущем ремонте, отчего могучий поток транспорта регулярно попадает в кипящие и одновременно полуобморочные пробки, а на ровных скоростных участках его поджидают «доильщики» с радарами. Три раза я был остановлен, даже не успев разогнаться. К инспектору для уплаты штрафа стоял в очереди – что поделать!

Да, мы, автомобилисты, иногда нарушаем ПДД бездумно. Но при этом, сколько раз осознанно? А коли так – стоит задуматься тем, кто командует дорогами, инспекторами, в общем, властям: не пора ли озаботиться, как сделать нашу жизнь на колесах проще? Хороший закон тяжело нарушить... Плохой – стоит изменить. Это в интересах государства, поскольку его законы граждане обязаны уважать. А в ожидании этого давайте все же не отступать от Правил, какими бы аргументами мы при этом ни пользовались.

Говорят, таможенные пошлины вот-вот опять повысятся. И это называется помощь отечественному автопрому? Ведь качество с каждым годом все хуже и хуже. Хотел пригнать иномарку из Германии – теперь не знаю, сколько будет стоить растаможка. Надоело лежать под машиной, возить мешок запчастей и ждать, когда что-то отвалится. АЛЕКСАНДР, БРЯНСК

Сегодня в правительстве на рассмотрении находятся несколько проектов новых таможенных пошлин. Какой из вариантов будет принят – станет известно в августе или сентябре, но в действие тарифы станут вводить, скорее всего, с нового года. Мы на страницах журнала неоднократно выступали против необдуманного повышения таможенных сборов на подержанные иномарки. Конечно, эта мера ни к чему, кроме как к повышению цен на отечественные автомобили, не приведет. Кроме того, снова автолюбители начнут искать лазейки в законодательстве, чтобы обойти эти высокие платежи. Это мы уже «проходили» в 90-х...

В каком состоянии находится проект «Амур»? Очень интересно, какие изменения произошли за год строительства? ЧИТАТЕЛЬ

На сооружении трассы Чита–Хабаровск строительные работы ведутся беспрерывно: в этом году намечено сдать около 80 км – это один из самых тяжелых участков, он проходит через горы и тайгу. По плану же вся дорога должна быть сдана к 2005 году. В одном из ближайших номеров мы собираемся рассказать обо всем этом подробнее.

Думаю о замене своей машины ВАЗ-21061. Хотелось бы в связи с этим узнать, какие подержанные иномарки журнал намерен приобрести в ближайшее время для длительных тестов. АЛЕКСАНДР

В наших планах – приобрести машины, которые по цене (а не обязательно по классу) были бы конкурентами нового ВАЗ-2112. Помимо уже купленного «немца» – «Мерседеса-124», автопарк ЗР пополнят «француз», «японец» и «американец».

Как вы полагаете, будут ли на наших заводах создавать новые автомобили с классическим приводом? ЧИТАТЕЛЬ

Какой путь выберут командиры нашего автопрома – известно только им. По всей видимости, отдадут все же предпочтение переднеприводной схеме. Тем самым следуя, пусть и с опозданием, по общемировому пути. Есть, конечно, заднеприводные БМВ, «мерседесы», но это сейчас, скорее, исключения, подтверждающие правило. Впрочем, возможен и другой вариант: наибольшее распространение получит полный привод, которым «щеголяют» самые передовые модели Европы.

В ЗР много критических материалов, но реакция на них, как я вижу, слабая. СЕРГЕЙ

Мы пишем не только статьи. На днях я направил письмо Прокурору г. Москвы о злоупотреблениях на таможенном посту «Автотранспортный». Если мы, журналисты, знаем о них, значит, обязаны предать гласности. Наш средний чиновник не просто бывает жаден, зол и глуп – он обладает абсолютной самодостаточностью. Ему не нужны клиенты, посетители и журналисты с их «дурацкими» вопросами, статьями и письмами. Организовать суету, очередь, дефицит – это, пожалуйста, а объяснять причины бездарной работы собственного ведомства – увольте... А чтобы избежать «ненужных» объяснений, проще всего отгородиться от внешнего мира занавесом, отмолчаться, сделать вид, что ничего не произошло, авось отстанут, – это мы проходили раньше и, представьте себе, проходим сейчас. Этому диктату обязательно придет конец. Для чего мы, в частности, и публикуем наши критические материалы.

В ИЮЛЕ СТРАНИЦУ «ЗА РУЛЕМ» В ИНТЕРНЕТЕ ПОСЕТИЛО 114 873 ЧЕЛОВЕКА.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:







ВСЕМ СТОЯТЬ, НАЧАЛЬНИК ЕДЕТ 8





МАЛЕНЬКИЕ ПЕШЕХОДЫ – БОЛЬШАЯ ОПАСНОСТЬ 114

ДЛИННАЯ «НИВА» ПОСЛЕ 100 ТЫСЯЧ 184

МЫ И АВТОМОБИЛЬ

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

НА ПЕРВОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ – ФОТО ВЛАДИМИРА КНЯЗЕВА

УНТЕР-ОФИЦЕРСКАЯ /УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

ДУМА

КАК ДЕПУТАТЫ, ОБРАТИВШИСЬ К ПРЕЗИДЕНТУ, САМИ СЕБЯ ВЫСЕКЛИ

ТЕКСТ / ЕЛЕНА ВАРШАВСКАЯ
ФОТО / СЕМЕН ШАДРИН

Вот это решительность! Государственная Дума, по просьбе правительства поспешавшая принять побольше нужных законов до начала каникул, вдруг сделала паузу. Неотложные дела отложили-таки, чтобы обратиться к президенту. И с чем! С предложением не перекрывать движение, когда едет президентский кортеж.

Призыв к Путину быть демократичней раздался из уст депутата и режиссера, члена думской фракции ОВР Станислава Говорухина.

Станиславу Сергеевичу не повезло: он оказался в автомобильной пробке. Собственно, каждый московский автомобилист попадает в заторы, когда движение перекрывают из-за какой-нибудь «шишки», а случается это, увы, нередко. И уж возмущаемся чванством властей, и говорим о нем, и пишем – даже устали! Никакой реакции. Оказывается, законодательный орган воспринимает глас народный, если он раздается, так сказать, изнутри самого этого органа. Стоило одному из тех, кто обычно сам пользуется правом сильного и нарушает ПДД почем зря, нечаянно оказаться в положении «человека второго сорта», как проблема поднялась до высот государственного масштаба. Депутату Говорухину не понравилось в пробке: «идущие бампер в бампер машины», «жара и клубы пыли», «по обочинам не встретилось ни одного колодца и туалета». Он даже испытал унижение (по крайней мере, так написано в обращении). И предложил президенту «отменить архаичную практику закрытия автомобильных дорог для следования кортежа любого уровня».

Благородный порыв Говорухина поддержали его товарищи по мандату: за обращение «О практике проезда должностных лиц по автомобильным дорогам РФ» дружно проголосовали 262 депутата, и только один отщепенец был против, а другой состорожничал и воздержался.



Утро 25 июля 2001 г. Минское шоссе.



ДПС перекрыла дорогу грузовиком (!) ради очередного «особо важного».

Ах, Дума, знать, она сильна! Хоть и с оговорками («президент и не подозревает о масштабах применения указанных мер и о реакции на такие меры тех, кто вынужден испытывать на себе такие унижения» – делают неуклюжий реверанс авторы обращения), но пристыдить самого президента! Так вот разом решить проблему: теперь дело сдвинется, проезды откроются…

Реакция и вправду последовала почти незамедлительно. Но не от президента, не удостоившего высочайшим вниманием челобитную избранников народных, а от Федеральной службы охраны. Эта серьезная организация невозмутимо напомнила авторам обращения, что действует исключительно во исполнение федерального закона «О государственной охране высших органов государственной власти Российской Федерации и их должностных лиц». В этом документе сказано, каков должен быть порядок охраны особо важных персон (таких у нас в стране 30 человек), а конкретизируют этот порядок распоряжения президента (тогда еще – Ельцина) и правительства плюс приказы министра МВД. Именно в них расписано, как должны ехать кортежи, на какое время и каким образом перекрывать движение транспорта, чтобы обеспечить «беспрепятственный проезд»…

Так значит, к кому претензии? Все (включая Путина) лишь исполняют закон. Который принят кем? Правильно, Государственной Думой Российской Федерации. И что, депутаты этого не знали? Или затея с обращением была своеобразной рекламной акцией: шумим, братцы, шумим. Надо! Иначе совсем интерес к Думе потеряют, будут считать окончательно проправительственной, соглашательской и скучной. А тут такой повод…

Президенту попеняли, отлуп получили, теперь можно поворчать о недемократичности верховной власти – жизнь кипит! Под шумок никто и не вспомнит, что, например, председатель Государственной Думы РФ Геннадий Селезнев тоже входит в список особо охраняемых лиц и для его беспрепятственного проезда также перекрывают движение! Вот к кому надо было обращаться – все ближе, чем Кремль, слышнее. Пусть бы «старшина» избранников народа подал пример. А еще лучше (ну дайте ж помечтать!), если бы депутаты наши последовали старому советскому призыву «начни с себя». Выглянул бы борец с привилегиями Говорухин в окошко, посчитал, сколько машин с мигалками, сколько с флагами на номерах стоит у Думы, и предложил бы товарищам сдать, так сказать, добровольно…

И уж после этого оставшихся – тех, кто народ на дорогах по-прежнему теснит, – законом, законом! Пусть, если уж такие важные и боязливые, ездят под охраной, но без ущерба для рядовых законопослушных автомобилистов. Или, когда дело касается себя любимых, наши уважаемые избранники теряют свою демократичность? А поправки в закон вносить – дело муторное. Лучше вот так, публично.

Увы, вопреки депутатским ожиданиям, акция обернулась публичной поркой. Причем Дума высекла себя сама на глазах изумленных автомобилистов. А высокопоставленные пассажиры кортежей и машин с мигалками продолжают плевать на нас всех, пока мы томимся в пробках. И все это – в строгом соответствии с Законом. ЗР

ЛИЦЕНЗИЯ НА... ВЗЯТКУ /ДОКУМЕНТ

СМОЖЕТ ЛИ НОВЫЙ ЗАКОН ОБЛЕГЧИТЬ НАМ ЖИЗНЬ?

ТЕКСТ / ИГОРЬ МОРЖАРЕТТО

Давно Государственная Дума с такой страстностью не обсуждала вроде бы рядовой нормативный акт – закон о лицензировании отдельных видов деятельности. Пусть это не Земельный кодекс или годовой бюджет – тем не менее затрагиваются интересы очень многих. Разработчики проекта из Минэкономразвития предложили упростить процедуру: по сравнению с действующим пока законом от 1998 года в пять раз (!) сократить число лицензируемых видов деятельности, а минимальный срок действия лицензии установить 5 лет (в отдельных случаях даже выдавать бессрочную). По словам председателя комитета по собственности Виктора Плескачевского, 90% замечаний к проекту были однотипны: «Все виды лицензирования можно отменить, но вот мой – необходим, поэтому его надо оставить».

КОМУ ЛИЦЕНЗИЯ – МАТЬ РОДНА

Согласно статье 4 закона, «к лицензируемым... относятся виды деятельности, осуществление которых может повлечь за собой нанесение ущерба правам, законным интересам, здоровью граждан, обороне и безопасности государства, культурному наследию народов Российской Федерации и **регулирование которых не может осуществляться иными методами** (выделено нами – ред.), кроме как лицензированием». Уф... Суть, кажется, ясна: лицензировать (выдавать разрешения) только на опасные виды деятельности, которые требуют дополнительной проверки – профессиональных качеств работников, оборудования и т.д. Все остальное – разрешено. Так что хочешь торговать оружием, производить аспирин или перевозить концентрированную серную кислоту – докажи, что это тебе по силам. И тут все, кажется, за подобный закон. А если я решил печатать детские книжки или по вечерам подрабатывать таксистом на своей «Волге» – мне-то зачем лицензия? По обычной логике, вполне достаточно зарегистрироваться как частному предпринимателю, встать на учет в налоговом органе – и вперед, за работу!



Однако по логике чиновничьей не все так просто. Руководители Минтранса, например, уверены: если таксиста не «благословила» транспортная инспекция – жизнь его потенциальных пассажиров подвергнется смертельной опасности. Но позвольте: каким образом наличие или отсутствие лицензии сказывается на безопасности движения? Техническое состояние автомобиля проверяют органы ГИБДД при техосмотре (а в таксопарке перед каждым выездом – механик). Экзамены на «права» тоже принимают автоинспекторы; они же раз в год интересуются здоровьем водителя (пусть формально проверяя наличие медсправки, но все-таки...) Словом, есть лицензия, нет ее – как говорится, на скорость не влияет.

Зато ой как влияет на благосостояние отдельных министерств и ведомств! В Минтрансе, например, разными видами лицензирования занимается львиная доля сотрудников (какая точно, не узнаете – государственная тайна!). В каждом регионе – от нескольких десятков человек до сотни. Официально лицензия на право водить такси или перевозить грузы (до 3,5 т) стоит, например, в Москве вроде бы недорого – 4 минимальных оклада или 400 руб. Но еще надо заплатить за то, что заявление на выдачу лицензии рассмотрят (300 руб.) и за ее предоставление (1000 руб.)! Кроме того, для рассмотрения заявления отводится 30 суток, но (по закону!) в отдельных случаях этот процесс может затянуться на полгода. Естественно, рядом с каждой транспортной инспекцией возникает множество фирмочек, которые «помогают» оформить все необходимые бумаги, причем в кратчайшие сроки. Правда, обойдется это в несколько раз дороже, зато клиент экономит время и нервы...

И вы хотите, чтобы чиновник добровольно расстался со своим неоспоримым правом на выдачу лицензии?

БИТВА С ПОЧТИ ИЗВЕСТНЫМ ИСХОДОМ

Если по замыслу авторов проекта список видов деятельности, подлежащих лицензированию, должен был сократиться с 500 до 100, то в окончательном варианте их 120. Но радоваться рано. Сколько, например, говорили, что в интересах малого бизнеса отменить лицензирование перевозок пассажиров на машинах, в которых менее восьми мест (те самые такси!), и грузов автомобилями грузоподъемностью до 3,5 т. Но представители Минтранса и ряд поддержавших их депутатов с этим в корне не согласны (доводы см. выше). В результате по-прежнему надо получать лицензию, если вы собираетесь возить людей на машине, в которой больше восьми мест, либо грузы на автомобиле грузоподъемностью свыше 3,5 т, а также подвозить пассажиров на коммерческой основе в легковой машине. Впрочем, проверить, берет водитель деньги с пассажира или нет, невозможно. А значит, закон в этой части как не работал, так и не будет работать...

Зато теперь для того, чтобы построить и эксплуатировать АЗС или нефте-

хранилище, надо получить только одну лицензию (все-таки объект считается пожароопасным!), а не две, как раньше. И действовать такая будет пять лет, а не три. И если вы используете грузовик или автобус «для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя» (например, для переездов от цеха к цеху внутри завода) – лицензия не нужна. Да и список документов, представляемых для ее получения, сократился. Более того, записано, что требовать от соискателя еще какие-то документы незаконно… Уже немало!

Закон вступит в силу в начале будущего года.

ВОПРОСОВ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ОТВЕТОВ

Это, конечно, здорово, что меньше теперь «разрешаемых» видов деятельности – заняться предпринимательством станет немного легче. Но ведь кроме нового закона «О лицензировании...» (который, кстати, должны еще утвердить Совет Федерации и Президент РФ) есть и другие федеральные законы, где речь… тоже идет о лицензировании. Так, закон «О безопасности дорожного движения» (ст. 17) прямо говорит, что лицензированию подлежат перевозка пассажиров и грузов, транспортно-экспедиционная деятельность, ремонт и техническое обслуживание автотранспортных средств, подготовка водителей, строительство, ремонт и содержание дорог, проведение инструментальной проверки технического состояния транспортных средств, торговля автомобилями… По общему правилу, когда новый закон вступит в силу, он отменит действие старого. Только правило это нигде не записано – оно подразумевается, оттого на уровне местных властей обязательно возникнет неразбериха. Скажем, в Пензе, ссылаясь на статьи закона «О лицензировании» больше не будут требовать, чтобы каждая автошкола получила лицензию, а в Саратове по-прежнему будут отсылать всех сомневающихся к закону «О безопасности дорожного движения». Так что если наши депутаты на следующей сессии не приведут в соответствие старые и новые законы – не избежать многочисленных судебных разбирательств по всей России и нервотрепки для миллионов людей, которым «думцы» вообще-то собирались облегчить жизнь. ЗР

/КОЛЕСО

БЕРЛИН–МОСКВА – НА РЕТРО



На август 2002 года планируется автопробег ретроавтомобилей по маршруту Берлин–Москва. Об этом объявил вице-президент Российской автомобильной федерации, председатель Комитета по туризму правительства Москвы Григорий Антюфеев. Общая протяженность трассы составит примерно 1800 км; предположительно она пройдет через Калининград. В автопробеге будут участвовать не менее 100 германских и советских автомобилей-ветеранов, выпущенных не позднее 1970 года. Инициаторы проекта уже заручились поддержкой обербургомистра Берлина и мэра Москвы. Автопробег будет финансироваться только из спонсорских взносов. Он примет старт от Бранденбургских ворот Берлина, а финиширует неподалеку от московского Кремля.

Если все удастся, «Берлин–Москва» на ретро станет традиционным, ежегодным.

Начиная с 2003 года, выключатель головных фар больше не потребуется! Депутаты Европарламента постановили, что ближний свет должен включаться вместе с зажиганием. Более того, не отвечающие этому требованию автомобили будет запрещено экспортировать в страны ЕС. Так что, вероятно, перемены в электрооборудовании ждут и наши «лады-нивы».

АМО-ЗИЛ – 85 ЛЕТ!

По новому стилю 2 августа 1916-го, когда в Симоновской слободе уже полным ходом шла стройка, братья Рябушинские заложили символический камень в фундамент завода. В первые годы на АМО из импортных деталей собрали и отремонтировали несколько сотен автомобилей, а в 1924-м начали серийное производство грузовика АМО-Ф15. С 1927 года много лет директором АМО, а позже завода имени Сталина (ЗИС) был Иван Алексеевич Лихачев, чьим именем потом назвали предприятие.

В истории ЗИЛа много славных страниц: первый советский автобус на шасси АМО-Ф15, первый советский автомобиль, продававшийся за границей, – легендарная трехтонка ЗИС-5, первый серийный представительский автомобиль в СССР – ЗИС-101, самая быстрая отечественная машина – спортивный ЗИЛ-112. За 85 лет АМО-ЗИЛ выпустил почти 8 млн. грузовиков, 39 тыс. автобусов, 11,5 тыс. легковых машин, а также 5,5 млн. холодильников и 3,2 млн. велосипедов.



ЖИЗНЬ ДОРОЖАЕТ, БЕНЗИН ДЕШЕВЕЕТ

Розничные цены на автомобильный бензин в России в январе–июне 2001 года снизились на 7,1%, а цены производителей – на 9,8%, сообщил Госкомстат России. При этом производство бензина за шесть месяцев 2001 года составило 13,7 млн. т – рост на 6,1% по сравнению с тем же периодом 2000 года. Снижение потребительских цен было отмечено в 58 регионах России; самым существенным оно было в Башкирии (на 5,1% только за июнь!). В 24 регионах России цены на бензин остались без изменения, а рост продолжался в шести регионах.

ЛУЧШИЙ ЭКСПОРТЕР – КАМАЗ

Министерство экономического развития и торговли России признало ОАО «КамАЗ» лучшим российским экспортером 2000 года. Автомобили из Набережных Челнов сегодня экспортируются в 26 стран Европы, Азии, Африки и СНГ. В прошлом году было продано 2,5 тыс. грузовиков (в 2,5 раза больше, чем в 1999-м), а в нынешнем завод планирует перейти отметку в 3 тысячи. Привлекают зарубежных покупателей выносливость и неприхотливость камазовских машин, а также низкая цена.

«НАЕЗД» НА БМВ

В разгар лета пришло тревожное сообщение: сборочное производство БМВ в Калининграде на грани закрытия. К счастью, слухи о смерти, как это часто бывает, оказались преувеличенными, хотя совет директоров судостроительного завода «Янтарь» на самом деле принял решение выйти из состава акционеров. Это автоматически означало бы, что автопредприятие теряет свои производственные площади – они принадлежат «Янтарю». Причина демарша весьма прозаична – сборка немецких автомобилей судостроителям прибыли не приносит, а верфь недавно выиграла тендер на постройку судов береговой охраны. Председатель совета директоров ЗАО «Автотор» Владимир Щербаков причину скандального решения видит в происках Межрегионального инвестиционного банка (МИБ), который сейчас активно занялся «освоением Калининградской области» и, в частности, недавно приобрел 25% акций «Янтаря». Но 51% их принадлежит государству, которое, считает председатель совета директоров, не заинтересовано закрывать одно из немногих успешно работающих в особой экономической зоне предприятий. Так что в ближайшее время, полагает В. Щербаков, компромисс будет найден. Как сообщил нам коммерческий директор «Автотора» Александр Новиков, завод загружен заказами на полгода вперед, нормально работает сегодня и будет так же работать завтра.



КОНЕЦ «ИВАНА КАЛИТЫ»?

На АО «Москвич» завершается разработка новой модели представительского класса, сообщил вице-мэр Москвы Валерий Шанцев. По его словам, к ноябрю планируется выпустить первые десять опытных автомобилей, которым уготовано на рынке место в секторе «Волги». При этом вице-мэр не скрывал, что экономическое положение завода остается сложным. У предприятия нет оборотных средств, а для рентабельного выпуска хотя бы 40–50 тыс. автомобилей необходимо вкладывать в производство около 1 млрд. руб. в год. Сам Шанцев наиболее перспективной моделью считает «Князь Владимир» (от закупок которого вообще-то столичная мэрия недавно отказалась). «Святогор» с двигателем от ВАЗа – не очень привлекателен, а с двигателем от «Рено» – экономически невыгоден. Выпуск же модели «Иван Калита», видимо, в ближайшее время прекратится.

ПЕРВЫЙ ШАГ – ПОШЛИНЫ

На заседании комиссии по защитным мерам во внешней торговли под руководством министра Г. Грефа были приняты поистине сенсационные рекомендации правительству – на 5% снизить импортные пошлины почти на 400 (!) видов технологического оборудования, не имеющего российских аналогов. За принятие такого решения несколько лет бились члены совета по предпринимательству при правительстве. Если предложения примут, вместо 10–15% пошлины на ввоз оборудования будут колебаться в пределах 5–10%. Это коснется ряда отраслей и в первую очередь – автомобилестроения. «Вижу в этом один из первых и очень важных шагов, который позволит нашим предприятиям обновить устаревшее оборудование, – прокомментировал решения комиссии директор по финансам и экономике АО «Автосельхозмаш-холдинг« А. Ковригин. – Теперь хорошо бы сделать и следующие шаги – например, реструктурировать долги автозаводов, чтобы они могли это оборудование купить».

В первом полугодии 2001 года производство автомобильных шин в России выросло по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 15,35% и составило 14 088 тыс. штук. Больше всего шин у нас по-прежнему выпускает «Нижнекамскшина» (4 533,1 тыс. штук, рост на 17,7%), а вот самое заметное увеличение производства за прошедшие полгода произошло на «Воронежшине» (992,1 тыс. штук, рост на 55,67%) и «Омскшине» (2182,9 тыс. штук, рост на 43,64%). Чему удивляться: шинникам надо поспевать за стремительным ростом автопарка.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МИЛЛИАРД

Распоряжением мэра столицы миллиард рублей выделен на реализацию экологической программы города в 2001 году. Как сообщает Агентство экологической информации, акцент в программе сделан на снижение вредного воздействия автотранспорта на окружающую среду. Это и дальнейший перевод муниципального общественного транспорта на газовое топливо, и оснащение автомобилей и автобусов нейтрализаторами, и многое другое. Программа финансируется за счет зачисляемых в бюджет средств предприятий, освобождаемых от уплаты налога на прибыль. Их список определен департаментом природопользования и охраны окружающей среды.



В СЕНТЯБРЕ – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРАЗДНИК ТАНКИСТОВ. А летом юбилейные торжества уже состоялись в Научно-исследовательском испытательном институте бронетанковой техники. За 70 лет через руки его специалистов прошли все отечественные и многие зарубежные гусеничные машины. В подмосковной Кубинке, где расположен институт, собрана уникальная коллекция – танки многих стран мира, от раритетов 20-х годов до современных. Некоторые музейные экспонаты, в том числе легендарные Т-34 (на фото), – на ходу и регулярно участвуют в праздничных парадах на полигоне кубинского института.

/КОМПАКТНЫЙ СРЕДНИЙ

ИЗМЕРЯЕМ ПРЕСТИЖ

НА ЧТО СПОСОБНЫ СКРОМНЫЕ АВТОМОБИЛИ ЗНАМЕНИТЫХ МАРОК









ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ ФОМИН
ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ



Нынешний БМВ серии 3 выпускается с 1998 года с кузовами седан, купе, кабриолет и универсал (туринг). Хэтчбек (2001) конструктивно сильно отличается и в Россию официально не поставляется. Выбор бензиновых двигателей от 1,9 до 3,4 л (77–252 кВт), дизельных – от 2,0 до 2,9 л (100–135 кВт). Почти все моторы сочетаются с автоматической коробкой передач, некоторые – с полным приводом. В России по наиболее выгодной цене предлагают заднеприводные БМВ-318i и 320i, собранные в Калининграде.



«Вольво-S60» дебютировал в 2000 году, став наследником моделей S70 и 850. Представлен только в обличье седана. Двигатели бензиновые пятицилиндровые с турбонаддувом и без, от 2,0 до 2,4 л (103–184 кВт) могут быть предложены как с механической, так и с автоматической трансмиссией. Привод – на передние колеса.

C 200

«Мерседес-Бенц» С-класса – полностью новая модель 2000 года. Третье по сути, но формально второе поколение компактных автомобилей фирмы. На выбор покупателю – седан, универсал и хэтчбек (спорткупе). Набор бензиновых двигателей от 2,0 до 3,2 л с приводным компрессором (95–260 кВт). Также предлагаются дизели с турбонаддувом, рабочим объемом от 2,1 до 2,7 л (85–125 кВт). Все варианты машины могут иметь автоматическую коробку передач, часть – только автоматическую. Привод только на задние колеса.

Смеем утверждать, что пик популярности у этих автомобилей впереди: ведь их будут выпускать еще минимум пять лет. Тем не менее, для БМВ фирма уже наметила небольшой фейслифтинг. Остальным заниматься «подтяжкой» рано – ничего еще не успело устареть.

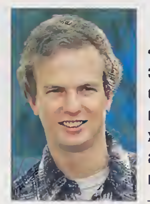
Давайте вспомним о престиже. Маркетологи уже давно определили, от чего зависит это расплывчатое, на первый взгляд, понятие. Здесь излишне говорить о моде, стиле, качестве – все это подразумевается. Главное – имя производителя, марка, брэнд. Эмблема и шильдик на багажнике. Этого у нашей троицы не отнять.

Популярность «Мерседеса» в комментариях не нуждается – эти машины безошибочно узнавали на наших улицах десятилетия назад. «Вольво» известны еще с социалистических времен – надежные «шведские танки» 240-й серии предпочитали иностранные дипломаты. БМВ тоже сделал свой имидж в России еще в начале девяностых – одним из первых. Это основная причина, по которой под «колпак» нашего теста не попали «Ауди», «Лексус» и СААБ – к ним популярность пришла позже.

ВСТРЕЧАЮТ ПО ОДЕЖКЕ

Новейший С-класс внешне напоминает флагмана модельного ряда «Мерседес-Бенц» S-класса. Что ж, ничего зазорного в этом нет. Напротив – придает большую солидность.

Вообще говоря, «масштабный фактор» – вещь немаловажная. Хотя компактный автомобиль похож на представительский, он вовсе не является его уменьшенной копией, да и пропорции совсем иные. Это справедливо для всех трех тестовых машин. «Тройка» БМВ напоминает машины пятой серии, «Вольво-S60» похож на S80. Хорошо это или плохо – другой вопрос. Гораздо важнее, что они не похожи друг на друга, причем особенно выделяется «Вольво». Его оригинальность усиленно подчеркивается элементами стиля: «плечисто-носатый» «швед» с оригинальной формой крыши и задних фонарей с первого взгляда безошибочно определяется как иностранец по отношению к немецкой «паре». «Мерседес» и БМВ похожи по силуэту, но разнятся формой стоек крыши, фар, фонарей. Их безошибочно узнают в «лицо», но при виде сбоку индивидуальность не столь яркая – родственная компоновка и аэродинамика диктуют свои правила. Так или иначе, каждый из автомобилей демонстрирует умеренно модный стиль, «национальную принадлежность» и отличную работу дизайнеров.



«Выбор среди этих автомобилей определят не технические характеристики, а личные предпочтения».





И не только дизайнеров – качество сборки и окраски на стратосферной высоте. Хотя, если вооружиться лупой и линейкой, первенство придется оспаривать. В активе БМВ и «Вольво» безупречная окраска, но есть небольшие несовпадения кузовных панелей и неравномерность щелей. У «Мерседеса» на идеальном кузове местами присутствует легкая шагрень, проявленная темно-фиолетовым колером краски.

ХОРОШЕМУ САЛОНУ... ГЛАЗ РАДУЕТСЯ

И не только. В нем приятно проводить время и за рулем, и на пассажирском месте. Хотя размеры и назначение наших «подопытных» заставляют считать в первую очередь их автомобилями для водителя, удобство пассажиров тоже важно. Лидер по размерам салона – «Вольво». На передних креслах в нем достаточно места даже очень высоким людям, весьма просторно по ширине. Незначительный минус – правая нога водителя касается центральной консоли. Комбинированная обивка (кожа+ткань) с яркими вставками на сиденьях и дверях делает салон «Вольво» самым теплым и «домашним» из конкурентов. При этом мягкая, но эффективная боковая поддержка на водительском месте хорошо сочетается с «нескользким» материалом обивки.

Компактный БМВ уступает «шведу» лишь самую малость по ширине, но он единственный в нашем тесте лишен люка в крыше, а потому располагает примерно 40 мм «лишней» высоты салона. В результате простора здесь не меньше, а сидеть можно выше, экономя пространство для ног задних пассажиров. В отличие от прежней, третьей серии, нынешняя заметно просторнее, и тщательно выверенный интерьер по стилю представляет собой тонкий компромисс между кокпитом и офисом. Именно дорогим офисом, а не богатой гостиной, ибо сочетание черного пластика, черной кожи, черных блестящих вставок и хромированных ручек теплым не назовешь. Но предпочтения российских заказчиков именно таковы: чтоб солидный и немаркий.

«Мерседес-Бенц», как ни странно, оказался аутсайдером – его салон ниже и уже остальных. Дизайн передней панели усиливает впечатление кокпита, да и отделка тоже – черно-белая клетка «под кевлар». И все же четверо взрослых разместятся с достойным трехлучевой звезды комфортом. Правда, сзади лучше сидится невысоким – потолок близко. Зато диапазон регулировок передних сидений внушает неподдельное уважение, как по длине, так и по высоте: в нижнем положении подушка почти ложится на пол, так что даже высокий водитель едва виден из-за баранки.



Теоретически, за руль «Мерседеса» вполне мог бы усесться баскетболист ростом 2,12 м! Для сравнения: БМВ – 2,09 м, «Вольво» – 2,06 м.

Заглянем и в багажники, ведь здесь должно быть достаточно места, чтобы чемоданы и сумки не мешали наслаждаться тишиной и комфортом салона. Лидер вновь «швед» – его багажник больше и удобнее, чем у «немцев», а кроме того, трансформируется благодаря складной по частям спинке сиденья. «Мерседес» – второй, «баварец», увы, последний.

ИНЖЕНЕРНОЕ ИСКУССТВО

Не стоит, наверное, напоминать, что «Мерседес» и БМВ – машины классической компоновки, а «Вольво» – переднеприводной. Мощность всех моторов практически равна, но конструкции заметно различаются. Под капотом «Мерседеса» всего четыре цилиндра и два литра рабочего объема, но недостатка мощности не ощущается – приводной компрессор позволяет достичь характеристик крутящего момента и мощности, сравнимых с 2,5-литровой «шестеркой». Есть вариант и с безнаддувной «шестеркой» 2,6 л, но по условиям таможни автомобиль с наддувом выгоднее. У «Вольво» пятицилиндровый мотор, расположенный поперечно, 2,4 л рабочего объема, у БМВ классическая рядная «шестерка» объемом всего 2,2 л, но она лишь самую малость уступает по крутящему моменту.

А вот с подвесками полное единодушие. Спереди – стойки «Мак-Ферсон», сзади – сложные «многорычажки». По-видимому, это наиболее удачный способ сочетать достойный комфорт и отличную управляемость. Вдоволь поэкспериментировав с двухрычажной передней подвеской на прежнем поколении компактных машин, «Мерседес» по существу вернулся к схеме «сто девяностого», обменяв «излишний» комфорт на демонстративную спортивность.

Впрочем, ни в одном автомобиле вам не придется полагаться исключительно на шасси – везде обуздать машину водителю помогает электроника. Наиболее «продвинутая» система ESP на «Мерседесе», более простые – на БМВ и «Вольво»; впрочем, переднеприводный автомобиль меньше нуждается в электронной «узде». Ну и, конечно, крайний резерв – пассивная безопасность. На каждой машине не меньше шести подушек. «Вольво» и «Мерседес» предлагают надувные «занавески» на случай бокового удара или опрокидывания, на БМВ в передних стойках прячется «белая баварская колбаска», как окрестили немецкие коллеги продолговатую подушку безопасности для головы.

БЫСТРО И ПЛАВНО

Именно так должен двигаться хороший автомобиль. Отличные динамика, тормоза и управляемость. Плюс низкий уровень шума и комфорт подвески. С кого начнем?





«Мерседес» предлагает высокую плавность в сочетании с высокой энергоемкостью подвески. С шумом тоже проблем нет. Хотя кому-то может не понравиться звук нагнетателя на полных оборотах, но этот высокочастотный пульсирующий звон возникает после 4500 об/мин. А как справляется со своими обязанностями автоматическая коробка передач? Неплохо, но переключения «на полном дросселе» могли быть и помягче.

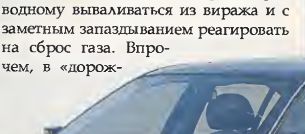
На извилистой горной дорожке или автобане руль «Мерседеса» – эталон понятности, в пику баварскому конкуренту, погнавшемуся за малыми усилиями. А вот по части настройки шасси «Мерседес» не столь идеален. Хотя машина мало кренится и живо реагирует на управление, в поворотах «на пределе» автомобиль охотно выскальзывает с траектории, почти не реагируя на сброс газа. Возможно, виной тому комплектация подвеской «для плохих дорог» с увеличенным дорожным просветом. На комфорт, похоже, «заточены» и амортизаторы – справится с диагональной раскачкой автомобиля при скольжениях они не могут.

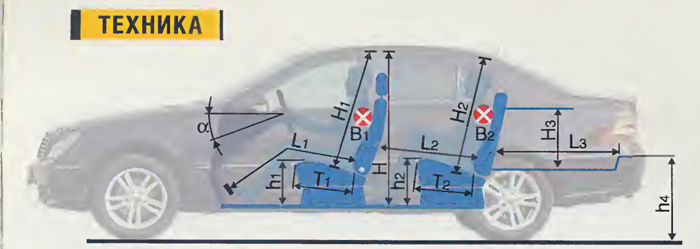
Впрочем, есть минус и подлиннее – динамические качества «Мерседеса» не достигли заявленных, хотя субъективно этого не заметно. Виной ли тому жаркая погода, высокое атмосферное давление или «95-й» (вместо «98-го») бензин, сказать сложно. Тем более, что и конкуренты показали результаты много ниже обещанных. Объективно другое: «Мерседес» – самый тяжелый из трех. Этого не в силах исправить ни аэродинамика, ни хорошо подобранные передаточные числа, обеспечившие ему наивысшую «максималку».

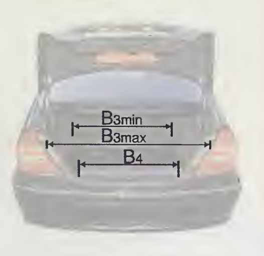
БМВ – почти противоположность. Рулевое управление в немецком вкусе, для бреющего полета по автобану на 160–180 км/ч – точное, но «пустое» по обратной связи на малых углах. На горной дороге руль БМВ тоже не столь хорош, как он был на прежней модели. Зато шасси работает, как часы: чуть круче поворот или резче сброс газа, машина тут же переходит в скольжение всеми четырьмя колесами, интенсивно теряя скорость. Расплатой за это традиционно служит плавность хода – худшая в нашей троице. Претензий к работе коробки передач тут нет, но вот подбор передаточных чисел вызывает легкую досаду: максимальная скорость провалилась куда-то между четвертой и пятой передачами.

На таком фоне «Вольво» кажется плавным и медлительным. Однако что касается динамики, это вовсе не так. До 140 км/ч «Вольво» идет нос к носу с БМВ. На поворотах «швед» пропускает «баварца» вперед, несмотря на более «цепкие» шины – «Вольво» склонен крениться, по-переднеприводному вываливаться из виража и с заметным запаздыванием реагировать на сброс газа. Впрочем, в «дорож-



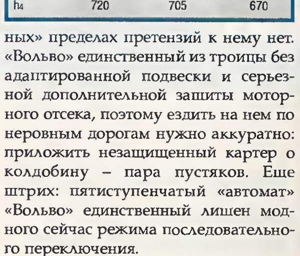






РАЗМЕРЫ САЛОНА И БАГАЖНИКА			
Размеры, мм	БМВ-320i	«Вольво-S60»	«Мерседес-Бенц C200»
L_1	960–1180	895–1140	1040–1220
L_2	620–820	620–870	610–810
H_1	1000	965	980
H_2	940	940	910
B_1	1400	1435	1330
B_2	1390	1420	1355
T_1	490	515	520
T_2	500	505	480
h_1	245	270	220
h_2	365	335	335
H	1175	1135	1120
α, град	21–25	22–24	16–23
L_3	950	1090/2075	1015
H_3	475	465	465
$B_{3\,min}$	945	1150	885
$B_{3\,max}$	1330	1300	1365
B_4	1020	910	1000
H_4	425	415	440
h_4	720	705	670





ных» пределах претензий к нему нет. «Вольво» единственный из троицы без адаптированной подвески и серьезной дополнительной защиты моторного отсека, поэтому ездить на нем по неровным дорогам нужно аккуратно: приложить незащищенный картер о колдобину – пара пустяков. Еще штрих: пятиступенчатый «автомат» «Вольво» единственный лишен модного сейчас режима последовательного переключения.

СКОЛЬКО СТОИТ?

Цены на «Вольво» и БМВ стартуют с отметки 29 тыс. долларов. При этом на «Вольво» можно бесплатно получить кондиционер, а баварский автомобиль из Калининграда оснащен еще кожаной обивкой и «автоматом». С автоматической трансмиссией «Вольво» дороже на $1000. Цены на новый «Мерседес C200» начинаются с 35 тысяч, при этом автоматическая коробка передач и кондиционер – дополнительное оборудование (примерно 2850 «зеленых»). Автомобиль в исполнении «Авангард», побывавший на нашем тесте, стоил более 40 тысяч.



БМВ 320i

«Вольво-S60»

«Мерседес-Бенц C200»

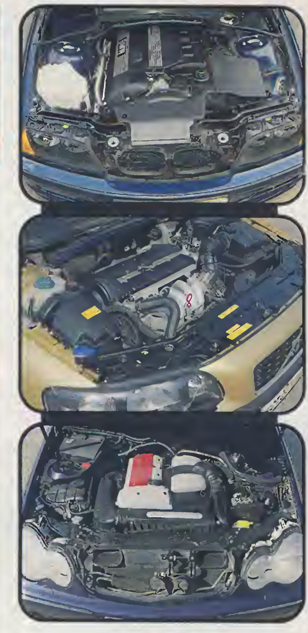
РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАМЕРОВ «ЗА РУЛЕМ»

Погодные условия: температура +29°C, давление 749 мм рт. ст., влажность 60%, покрытие – сухой асфальтобетон

	БМВ-320i	«Вольво-S60»	«Мерседес-Бенц C200»
Весовые характеристики			
Снаряженная масса, кг	1455	1486	1552
Нагрузка на ось, кг:			
переднюю	746 (51,3%)	878 (59,1%)	858 (55,3%)
заднюю	709 (48,7%)	608 (40,9%)	693 (44,7%)
Динамические качества *(Нагрузка частичная – 2 чел.+25 кг)*			
Разгон, с:			
0–40 км/ч	3,2	3,2	3,8
0–60 км/ч	5,4	5,3	5,8
0–80 км/ч	8,2	8,0	8,8
0–100 км/ч	11,5	11,4	12,7
0–120 км/ч	15,6	16,1	17,3
0–140 км/ч	21,4	21,7	23,0
0–160 км/ч	28,8	30,9	32,7
0–400 м	18,2 (130,7 км/ч)	18,3 (128,7 км/ч)	18,7 (126,1 км/ч)
0–1000 м	32,2 (168,0 км/ч)	32,5 (163,1 км/ч)	33,6 (162,7 км/ч)
Максимальная скорость, км/ч	**203**	**210**	**214**
Погрешность спидометра, %	2,2	4.8	4,7
Эластичность, с:			
60–100 км/ч кикдаун	7,0	7,0	7,1
80–120 км/ч кикдаун	9,0	9,0	9,6
Выбег, м:			
120–50 км/ч	1864	1851	1966
50–0 км/ч	759	813	803
Торможение со 100 км/ч:			
тормозной путь, м	43,1	43,6	43,7
замедление, м/с²	8,9	8,9	8,9

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	БМВ-320i	«Вольво-S60»	«Мерседес-Бенц C200»
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			
Число мест	5	5	5
Снаряженная масса, кг	1390	1430	1415
Полная масса, кг	1890	1980	1970
Размеры, мм			
длина	4471	4580	4525
ширина	1739	1800	1730
высота	1415	1430	1430
База, мм	2725	2720	2715
Колея, мм спереди/сзади	1481/1488	1560/1560	1505/1475
Дорожный просвет, мм	155	130	170
Объем багажника, л	440	425	455
Максимальная скорость, км/ч	223	210	227
Время разгона 0–100 км/ч, с	9,3	9,6	9,7
Радиус поворота, м	5,3	5,4	5,4
Расход топлива, л/100 км шоссе/город	7,3/13,1	7,0/13,5	7,0/13,8
Запас топлива, л	63	70	62
Топливо	АИ-91–98	АИ-95	АИ-95–98
ДВИГАТЕЛЬ			
Расположение	спереди, продольно	спереди, поперечно	спереди, продольно
Конструкция	рядный, шестицилиндровый	рядный, пятицилиндровый	рядный, четырехцилиндровый с приводным нагнетателем
Число клапанов на цилиндр	4	4	4
Рабочий объем, см³	2171	2435	1998
Диаметр цилиндра x ход поршня, мм	80x72	83x90	89,9x78,7
Степень сжатия	10,7:1	10,3:1	9,5:1
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	125/170 6100	125/170 5900	120/163 5300
Крутящий момент, Н·м	210	230	230
при об/мин	3500	4500	2500
ТРАНСМИССИЯ			
Привод	на задние колеса	на передние колеса	на задние колеса
Коробка передач	автоматическая, гидромеханическая, пятиступенчатая		
Передачи	3,67; 2,00; 1,41; 1,00; 0,74; з. х. 4,10	4,77; 3,00; 1,96; 1,32; 1,02; з. х. 3,23	3,93; 2,41; 1,49; 1,00; 0,83; з. х. 3,15; 1,90
Главная передача	3,38	2,44	3,27
ПОДВЕСКА			
	независимая, со стабилизаторами поперечной устойчивости		
спереди	типа «Мак-Ферсон», на подрамнике		
сзади	многорычажная		
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ			
	реечное, с гидроусилителем		
ТОРМОЗА			
	гидравлические, с усилителем и АБС		
спереди	дисковые вентилируемые		
сзади	дисковые вентилируемые	–	–
ШИНЫ			
	195/65R15		225/55R16



Сколько должно быть цилиндров? Шесть, как у БМВ, пять, как у «Вольво», или четыре, как у «Мерседеса»? В сущности, это не важно – уровень шумо- и виброизоляции делает различия минимальными, а характеристики моторов очень близки.

ДЕЛО ВКУСА

Выбор между этими тремя машинами непрост и во многом субъективен. Если тщательно разложить достоинства и недостатки на баллы, подумать о неизбежных компромиссах, оценить возможности дополнительного оборудования, в том числе отличную климатическую установку, лидером следует признать «Мерседес». Вот только цена его даже на фоне весьма недешевых соперников слишком высока. Если не забывать про стоимость, отдать приоритет житейским ценностям, комфорту и дружественному имиджу – на первое место выйдет «Вольво». А если во главу угла поставить водительские амбиции, лучшим окажется БМВ.

Вопрос не в автомобиле, а в его заказчике. Что возьмет верх: рационализм, запросы семьи или удовольствие от езды? ЗР

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ ЗАО «ДАЙМЛЕР-КРАЙСЛЕР АВТОМОБИЛИ РУС», ООО «БМВ РУССЛАНД ТРЕЙДИНГ», ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО «ВОЛЬВО КАР ИНТЕРНЕЙШНЛ АБ» В РОССИИ.

ЭКЗОТИКА И ПРАКТИКА

Сентябрьский номер ежемесячного журнала «Лимузин», выходящего в издательстве «За рулем», открывает рассказ об уникальном лимузине «Ультра-Хаммер», который привез из-за океана Филипп Киркоров. Вы можете сравнить эту машину с не менее фантастическим аппаратом ценой в миллион долларов – его заказал итальянскому ателье «Пининфарина» султан Брунея .

Однако на страницах журнала вы найдете не только экзотические автомо-



били, но и вполне реальные советы. К примеру, что нужно знать, выбирая большой японский вседорожник «Исудзу-Трупер». Или как получить очень выгодные скидки при страховке автомобиля, в каком из банков сегодня самая выгодная программа кредитования. Те, кто бросает вызов самому непролазному бездорожью, найдут руководство к модификации подвесок джипов, а читатели, привыкшие заботиться о собственном здоровье, наверняка отметят рассказ об ортопедических сиденьях фирмы «Рекаро».

Кроме того, в номере – обстоятельный тест «Ситроена-С5» и новинка немецкого тюнингового ателье братьев Абт – «Ауди-ТТ», сенсационные подробности о рейтинге надежности семейных седанов европейского D-класса, все «хонды», которые можно купить в России, и парный тест «Вольво-S60» с «Мерседес-Бенцем-С». Наконец, «на закуску»: корреспондент «Лимузина» первым в мире сел за руль нового суперкара «Порше-Каррера-GT», серийное производство которого еще не началось.

Не пропустите сентябрьский «Лимузин»!

ВЫБОР ДЛИНОЮ В ЖИЗНЬ

/ЮБИЛЕЙ

ВЛАДИМИРУ КАДАННИКОВУ – 60

ТЕКСТ / ЕЛЕНА ВАРШАВСКАЯ

КРУТОЙ ПОВОРОТ

Отец не успел даже узнать о его рождении – погиб на фронте летом 41-го. Рос у бабушки: ее пенсия четыре рубля 50 копеек, да его пенсия за отца 17 с полтиной – не разгуляешься! Как только подрос, пошел в слесари – на Горьковский автомобильный, конечно. Жили-то в Автозаводском районе, где знали одну дорогу – на ГАЗ. Потом – в политехнический, тоже «по течению». Закончив, попросился мастером: все-таки оклад на треть выше, чем у начинающего ИТР. И оказался на участке бензобаков в прессовом цехе… 28-м по счету мастером за год! Тяжелый, запущенный участок.

А в 25 лет жизнь круто повернулась. Сосед, с которым вечерами встречались, укорил: что проку торчать тут, в Горьком? Вон, уже семья, дочке третий год пошел, а даже жилья своего нет. А вот в Тольятти завод строят, и там… Сосед знал, что говорил: друг у него был – Владимир Михайлович Ушаков, директор прессового производства строящегося Волжского автозавода. Он-то и организовал вызов. Но Каданникова с ГАЗа… не отпустили. И тут «молодой специалист» проявил характер: отправился в Москву, пришел на прием в министерство, к самому Полякову, генеральному директору ВАЗа, и добился приказа о переводе!

С июня 1967-го и по сей день, вот уже больше тридцати лет, его судьба неотделима от судьбы этого завода.

...На месте будущего гиганта индустрии – поле пшеницы, он – заместитель начальника цеха крупной штамповки (без начальника и, естественно, без самого цеха), семья въехала в двухкомнатную квартиру (отдельную!), куплена тахта… без одной ножки. Жизнь начиналась с чистого листа. И для 26-летнего Каданникова, и для ВАЗа.

– Мы знали, что наш завод будет лучше, чем фабрика в Мирафиори, построенная после войны, – рассказывает Владимир Васильевич. – Учились в Италии, приобретали совершенно новую для нас, тогдашних, идеологию производства.

Чего стоило, например, отказаться от рационализации и перевыполнения планов: они же, по сути, нарушают технологию, а значит, вредят качеству. ФИАТ настаивал на создании сети технического обслуживания автомобилей и торговли запчастями – в то время и это было нововведением. А еще не просто сервис – гарантийные обязательства завода! Внове была западная культура производства, масштабы экспорта – 300–340 тысяч автомобилей ежегодно! Меньше чем через пять лет после пуска окупился и сам автогигант, и строительство города рядом с ним.

БЕЗ ПРАВА НА ОШИБКУ

Это здорово, когда жизнь дает возможность выбора. Главное – не ошибиться. Но одно дело – решать за себя и совсем другое – за многих. С 1988 года, когда выбрали генеральным директором, и до сегодняшнего дня Влади-



мир Каданников несет ответственность за сто с лишним тысяч человек, а если посчитать еще их семьи…

Хорошенькое время ему досталось! Перестройка, приватизация, рынок – хлестко звучит с трибуны, а в реальности… Сначала ничего нельзя было купить. Потом в одночасье деньги превратились в ничто, съеденные отпуском цен и инфляцией. Рвались многолетние связи. Как в этих условиях работать? Тут приходилось не просто выбирать, иногда это была альтернатива между жизнью и полной остановкой производства. И кто знает, что было бы с АвтоВАЗом, если бы генеральный директор сделал иной шаг.

Например, в середине 90-х к Тольятти подобралась «Дэу». Очень серьезные люди убеждали: мол, отдать завод корейцам – благо. А Каданников до сих пор об этом слышать не может:

– Посчитайте, сколько они собирались вложить и сколько получить в результате всяких преференций – разница раза в три в их пользу! Беспошлинная торговля моделями «Дэу» при повышении таможенных тарифов на автомобили других фирм, освобождение от части налогов… В общем, мы им указали на дверь. И кто был прав? Где сейчас «Дэу»?

А как оценивает он АВВА, за который до сих пор достается от народа и ВАЗу, и Каданникову лично? Нет, он не считает проект ошибкой. И не потому, что не желает признавать собственные промахи.

– Тогда мы практически договорились с «Дженерал моторс» о выпуске «народного автомобиля» ВАЗ-1116. Нам надо было вложить наличными всего-то 150 млн. долл., чтобы получить кредит на строительство завода, но мы не располагали оборотным капиталом. Тогда решили обратиться к населению. А дальше – события опрокинули все планы. Американцы отказали в строительстве завода на 150–200 тыс. автомобилей – только 40 тысяч, да к тому же их модели, а не вазовской. Увы, договориться не удалось. Проект рухнул.

Правда, ВАЗ вкладчиков не бросил: обменял всем желающим их свидетельства о депонировании на акции АО «АвтоВАЗ» (кстати, они неплохо котируются на фондовом рынке).

Был еще один непростой выбор тогда же, в середине 90-х: ставить на конвейер «десятое» семейство или… платить налоги государству. Ничего задачка? Быть законопослушными – значит, разориться. Оборудование на полмиллиарда долларов куплено и мертвым грузом

висит на балансе. Потому что надо вложить еще, чтобы доукомплектовать и запустить линию, а на это денег уже нет. Ждать неизвестно сколько, платить налог за неработающие станки, а самим оставаться без новой модели, которая устареет до рождения, – это гибель. А явочным порядком прекратить выплаты в бюджет – хоть и слабый, но шанс «выплыть». Таким образом, удалось на треть обновить оборудование, запустить рентабельную «десятку» (которая, кстати, соответствует нормам Евро III, а значит, в отличие от устаревших моделей, товар экспортный). Правда, последствия «своеволия» завод расхлебывает до сих пор. Но – живой, работающий на полную мощность завод!

НЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ПОРТВЕЙНА

Он не склонен копаться в прошлом. Говорит: вот когда сяду на лавочку пить портвейн, тогда буду «вспоминать былое» (своих близких поддразнивает: «будете мне портвейн покупать?»). А пока не до того. В этом году запланировали небывалое: выпустить 752 тысячи автомобилей, набрали дополнительно пять тысяч работников. За прошедшие полгода продали продукции на 49 млрд. руб., но денег все равно не хватает. Надо ставить на конвейер семейство «Калины», время поджимает. Переводить «классику» и «девятое» семейство на другие заводы, проектировать для этих «других» новые модели, чтобы могли двигаться вперед.

– У меня сейчас не проходит ощущение боязни: кажется, жизнь налаживается и страшно «спугнуть»... – говорит Владимир Васильевич. – Наконец, государство начало понимать значение промышленности. И мы, надеюсь, сможем сделать все, что запланировали.

А планы – до 2010 года и дальше: выпускать совместную с «Джи-Эм» «Ниву», строить завод двигателей...

...Недавно произошел курьезный случай: в магазине к Каданникову подошли двое и попросили... разрешения с ним сфотографироваться! Руководитель завода – в роли «звезды». Что ж, это хороший знак – того, насколько популярны у нас автомобили марки ВАЗ, насколько значима фигура человека, возглавляющего крупнейший автомобильный завод страны и еще – насколько важен для нас автомобиль. Значит, главный выбор в своей жизни Владимир Каданников сделал правильно. |ЗР|

ЭЛЕМЕНТ НОВИЗНЫ

/ПЕРСПЕКТИВА



ВПЕРВЫЕ В РОССИИ: НА СМЕНУ ВЫХЛОПУ – ДЫХАНИЕ

ТЕКСТ / ГЕОРГИЙ МИРЗОЕВ, РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА «ЛАДА-АНТЭЛ», ПРОФЕССОР, К. Т. Н.*

Ведущие фирмы мира одна за другой демонстрируют опытные модели, в которых ДВС заменен топливными элементами. Настойчивый интерес к ним легко объясним: такие установки не только обеспечивают безвредный «выхлоп», но и позволяют резко сократить потребление углеводородного топлива, запасы которого отнюдь не беспредельны. Ни аккумуляторные электромобили, ни малотоксичные ДВС не решают экологическую проблему столь радикально.

Хотя принцип работы топливных элементов (ТЭ) известен с XIX века, применять их стали сравнительно недавно, да и то в специфических областях (почему, станет ясно ниже).

Впервые ТЭ появились на космических аппаратах – щелочные и твердопленочные. У них разные электрохимические процессы, но суть одна – получение электричества при соединении водорода и кислорода. Разработкой ТЭ для автомобилей лет десять назад занялась канадская фирма «Баллард», финансируемая ведущими автомобильными компаниями – около миллиарда долларов в год. Предложенная ею конструкция «автомобильного» твердопленочного ТЭ – это ячейка с двумя электродами и разделительной мембраной, на которую нанесен катализатор (платина). Внутри ячейки циркулирует вода для отвода тепла. К одному из электродов подается водород, к другому – кислород. Под действием катализатора молекула водорода расщепляется на электроны и протоны. Последние проникают через мембрану в ту половинку емкости, где находится кислород и, соединяясь с ним, образуют воду. А свободные электроны уходят по электроду на катод, создавая электрический ток. Внешне просто, но на пути к работоспособному устройству решили множество практических задач; тут и «сосуществование» кислорода и водорода, тут и мембрана, и катализатор...

Но что же, возить с собой баллоны с водородом и кислородом? Подобная идея была на первых порах. Позже выяснилось, что кислород можно брать из атмосферного воздуха, водород – добывать прямо на борту автомобиля из любого углеводородного топлива, например бензина.

Однако проблем больше, чем кажется на первый взгляд. Во-первых, кислорода в атмосфере лишь около 20% – нужен компрессор, а это дополнительный расход энергии. Во-вторых, атмосфера – штука многосложная: азот не влияет на работу элемента, дорожную пыль поглотят обычные фильтры, а вот CO_2 и выбросы химзаводов значительно снижают эффективность процесса. Так что здесь еще огромное поле работы. Ну а в-третьих, для добывания водорода из бензина на борту автомобиля нужна специальная установка – рефор-

*Автор – в прошлом главный конструктор ВАЗа, ныне советник вице-президента ОАО «АвтоВАЗ» по техническому развитию.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ

	С ДВС и нейтрализатором (Евро III)	С энергоустановкой на топливных элементах
Топливо	Бензин	Водород
Расход энергии при 60 км/ч, кВт·ч/100 км	87,2	43,6
Выбросы токсичных компонентов, г/км		
CO	2,3	0
CH	0,2	0
NO_x	0,15	0
CO_2	213,0	0
H_2O	98,0	117,0

мер или, иначе, конвертер. Он-то, говоря химическим языком, и ведет двойной передел углеводородов, производя водород и… углекислый газ.

Но известно, что двуокись углерода способствует развитию парникового эффекта в атмосфере, поэтому уже есть проекты «брикетирования» CO_2 в виде сухого льда – так хоть польза от нее будет.

Главное, что «выхлоп» автомобиля на ТЭ даже не «пахнет» окисью углерода, углеводородами и окислами азота – вредными выбросами, свойственными ДВС. Одна вода! И только если добывать водород из бензина на борту автомобиля, появляется углекислый газ, но его вдвое меньше, чем у сегодняшних машин с ДВС.

Коэффициент полезного действия силовой установки у «оксигидромобиля» в два раза выше, чем у современного двигателя внутреннего сгорания, а значит, потребление топлива на единицу мощности в два раза меньше.

Сегодня удельная цена новой установки около 15 тыс. долл. за 1 кВт мощности, тогда как у бензинового эквивалента – 3–5 долларов. Отсюда самая серьезная проблема – создать технологию массового (а значит, недорогого) изготовления топливных элементов. А еще – довести конструкцию бортового конвертера для выработки водорода.

Как видите, топливные элементы стоят немало. И все же ВАЗу удалось реализовать такой проект, но не одному, а в целой компании предприятий. Этой проблемой давно занимались Российский научный центр «Курчатовский институт», ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С. П. Королева и Уральский электрохимический комбинат.

В свое время для космического челнока «Буран» уральцы создали батарею щелочных топливных элементов мощностью 15 кВт – электрохимический генератор «Фотон». Его-то мы и решили адаптировать к земным условиям. Из переработанного «Фотона» удалось выжать 25 кВт при ресурсе около 5000 часов – вдвое больше, чем у бензинового двигателя внутреннего сгорания.

Специалисты «Энергии» разработали и изготовили все навесное оборудование и сложнейшую автоматизированную систему управления – алгоритм работы топливных элементов сродни программе для ядерного реактора.

ВАЗ выступил застрельщиком проекта и предоставил свой опыт создания электромобилей.

Так при весьма ограниченном финансировании нам удалось создать ходовой макет автомобиля на топливных элементах.

Носителем выбрали пятидверную «Ниву» ВАЗ-2131.

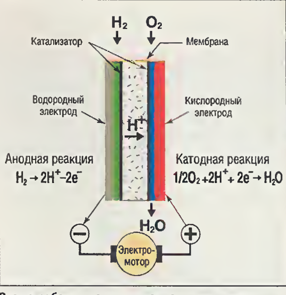
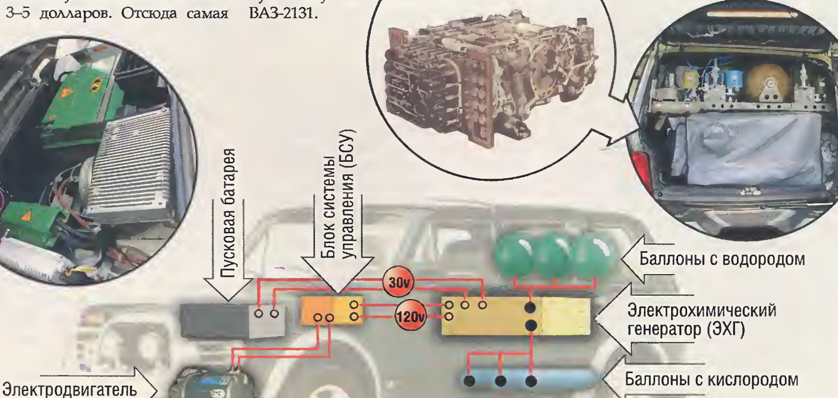


Схема работы твердопленочного топливного элемента.

Привод оставили только передний – пока его достаточно. Все оборудование, включая баллоны с водородом и кислородом под давлением 280 кгс/см^2, удалось скомпоновать в багажнике. Масса «начинки» примерно вдвое больше, чем у стандартного силового агрегата. Поэтому и вся машина слегка потяжелела по сравнению с серийной. Получился пятиместный «автомобиль», только без багажника, с удобством управления как у электромобиля и запасом хода 200 км – для городских условий вполне достаточно.

А у конструкторов появилась пища для размышлений и стимул движения вперед. Топливные элементы, питающиеся водородом и кислородом, – это первый этап; на очереди замена кислорода атмосферным воздухом. Потом на смену баллонам с водородом придет конвертер – добывать этот газ из бензина. И дальше – шаг за шагом. ЗР



ЯПОНЕЦ В ФИНЛЯНДИИ /ПРЕЗЕНТАЦИЯ



Полноприводный «Ниссан X-Trail» принадлежит к классу компактных вседорожников с несущим кузовом или, иначе, автомобилей для активного отдыха (SUV). Дебютировал осенью 2000 года в Париже. Серийное производство началось в Японии с ноября 2000 года – продажи в Европе запланированы на сентябрь 2001-го. Автомобили комплектуют бензиновыми 2,0 л (140 л.с.) или дизельными 2,2 л (114 л.с.) двигателями, механическими пяти- или шестиступенчатыми коробками передач или четырехступенчатым «автоматом».

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ КАРПЕНКОВ
ФОТО / «НИССАН»

ПЕРЕБИРАЯ ВАРИАНТЫ

Внешний облик автомобиля характерен для данного класса, однако отдельные элементы удачно выделяют его из «толпы». Общий стиль машины не агрессивен, но выпуклые дуги колесных арок над 16-дюймовыми литыми колесами с шинами 215/65R16 (возможно и 215/70R15), а также прочная металлическая защита нижней части силового агрегата вкупе с внушительным дорожным просветом и небольшими свесами намекают на неординарные «внедорожные» возможности.

У автомобиля – скромные габариты, однако ни водителю с передним пассажиром (при росте выше среднего), ни седокам задних сидений в салоне не тесно. Пол салона плоский, выступает лишь передняя консоль. Отсюда два плюса – удобная посадка-высадка и беспроблемное удаление грязи, попавшей в салон в качестве расплаты за внедорожные приключения. С размещением груза сложностей нет: ровный пластиковый пол багажного отделения с формованными полозьями, дуги на крыше, трансформируемая спинка заднего сиденья позволяют перевозить любой «нестандарт» – от лыж до серфа. Герметичность кузова гарантируют выверенные зазоры дверных проемов и усиленные резиновые уплотнители. А плавности и мягкости закрывания-открывания дверей могут позавидовать и автомобили подороже. Салон обит недорогими, но добротными синтетическими материалами приятных цветов. Дальше – загибаем пальцы: климат-контроль, люк, электропакет с центральным замком, два гнезда в передней панели для охлаждения банок с питьевой водой, два вещевых ящика для водителя и пассажира помимо традиционных дверных карманов – комфорт в дальнем путешествии не помешает.

Рулевое колесо у «Икс-Трэйла» – небольшого диаметра, педали – перфорированные «под спорт», сиденья – с ярко выраженной боковой поддержкой... В общем, намекают на активное вождение, и не только по асфальту. Многофункциональность автомобиля очевидна, поэтому потребителю предлагается четыре варианта отделки кузова и салона: «комфорт», «спорт», «люкс» и «элегант». С двигате-





NISSAN X-TRAIL		
Модель	2,0	2,2td
Габарит (длина х ширина х высота), мм	4510x1765x1665	
База, мм	2625	
Колея, мм	1530	
Масса (снаряженная/полная), кг	1452/2000	1541/2050
Рабочий объем, см^3	1998	2184
Мощность, кВт/л.с.	103/140	84/114
при об/мин	6000	4000
Крутящий момент, Н·м	192	270
при об/мин	4000	2000
Максимальная скорость, км/ч	177	165
Разгон 0–100 км/ч, с	11,3	13,7



лями также полный «плюрализм» – 2-литровый бензиновый QR20 с распределенным впрыском либо турбодизель YD22 объемом 2,2 л; оба мотора четырехцилиндровые, 16-клапанные. При этом бензиновый двигатель агрегатируют как с пятиступенчатой механической коробкой передач, так и с четырехступенчатым «автоматом», а к дизелю предлагают шестиступенчатую коробку с ручным управлением. Подвеска автомобиля независимая – передняя типа «Мак-Ферсон», задняя – многорычажная.

ЗАГАДКИ АББРЕВИАТУР

Название «Икс-Трэйл» как бы намекает на электронный интеллект – так оно и есть. Новая электронная система стабилизации ESP+, ставшая уже привычной АБС, другие системы – противозаносная TSC, управления дифференциалом повышенного трения ABLSD, распределения тормозных сил EBD и подключения полного привода ALL MOOD – уфф... Все эти «навороты» могут работать как коллективно, так и сами по себе.

ТРИ КНОПКИ

Схема полноприводной трансмиссии редка, но не нова – подобная реализована на «Хонде CR-V». Основной исполнительный элемент – муфта включения заднего моста, состоящая из набора ведущих и ведомых фрикционных дисков (в данном варианте их блокирует электромагнит). Желаемый режим водитель



выбирает нажатием на одну из трех кнопок: привод на переднюю ось – это 2WD, автоматическое подключение полного привода – кнопочка AUTO, а межосевая блокировка, естественно, Lock. Заметим, что последние два режима «просыпаются» при нажатии на акселератор. По сигналам колесных датчиков крутящий момент перераспределяется между передней и задней осью в предельном соотношении 57:43, а также между буксующими колесами и их «свободными» коллегами.

НА ДОРОГЕ...

Для оценки «Икса» в движении журналистам предоставили по одному автомобилю с бензиновым и дизельным двигателем, оба с механической коробкой передач. Едем!

На автобане ущербным себя не чувствуешь – это факт. Оба автомобиля позволяют долго и уверенно двигаться со скоростями до 160–165 км/ч, при этом вместо привычного россиянам свиста ветра спокойно слушаешь музыку встроенной магнитолы. О скорости напоминают приглушенный рокот мотора и шум шин.

Сворачиваем со скоростной магистрали на второстепенное шоссе... Да, недаром в Финляндии столько классных автогонщиков и раллистов: человеку, с юности привыкшему к подобным дорогам, прямая дорога в спорт. Узкая лента дороги влечет нас к красотам северной страны – перелески, луга, озера и речушки, поселки и хуторки чередуются, как в калейдоскопе... Хороший асфальт порой сменяется гравием – тем лучше, это идеальные условия для оценки устойчивости и управляемости. Что ж, «Икс-Трэйл» подтвердил свой спортивный характер – точно отслеживает поворот руля, «пришпоривается» одной педалью и «осаживается» другой. Динамичные ускорения на коротких прямых, уверенное движение в сложных поворотах даже при возникновении боковых скольжений – этому явно способствует настройка подвески. При относительно высоком расположении центра масс (вседорожник все-таки...) крены кузова невелики и раскачки не возникает. Замечаний немного – повышенный шум и вибрации от шин на мелкой грейдерной гребенке да недостаточно четкое включение передач в «шестиступке» дизеля.

...И В КАРЬЕРЕ

Старый карьер превращен в полигон... Конечно, при подготовке трассы весь набор препятствий и неровностей тщательно увязали с возможностями автомобиля, но тем интереснее почувствовать реальный предел машины без опасения ее повредить. Здесь «Икс-Трэйл» неплохо проявил себя – не скажешь, что он из поколения SUV. Уверенно преодолевал крутые подъемы и спуски, поперечные бревенчатые «слани» и продольную «лежневку», каменистую колею и т.п. Особые впечатления – от участков трассы с предельными углами по боковой устойчивости и при переезде неровностей с диагональным вывешиванием колес при полном ходе подвесок. Здесь доказали свою необходимость полный привод и блокировки. Честно говоря, иногда ловил себя на мысли, что хочется ехать... помедленнее! Однако понижающая передача не предусмотрена – возможно, еще и поэтому тяговитая на низких оборотах «дизельная» модификация в данных условиях предпочтительнее «бензиновой». ЗР

РЕЗЮМЕ

«Икс-Трэйл» – достойный продолжатель традиций «Ниссана» в классе вседорожников. Симбиоз новых технических решений и современных технологий позволяет рассчитывать на внимание потребителя, ведущего активный образ жизни.

/ПРЕЗЕНТАЦИЯ

ОБНОВЛЕННЫЙ «АУДИ-А6» НА ЛЮБОЙ ВКУС И ЦВЕТ

ВЕСЕЛАЯ СЕМЕЙКА

«Ауди-А6» дебютировал на Женевском автосалоне 1997 года. Выпускается с кузовом седан и универсал (модель «Аван»). В 2001 году семейство А6 модернизировано: появились четыре новых двигателя – рядные четырех- и V-образные шестицилиндровые бензиновые 2,0–3,0 л (96–162 кВт) и турбодизели 1,9–2,5 л (96–114 кВт), а также шестиступенчатые механические коробки передач и бесступенчатые трансмиссии.







Блестящие кантики – последний писк моды.

ТЕКСТ / ВАДИМ КРЮЧКОВ
ФОТО / ВАДИМ КРЮЧКОВ И «АУДИ»

Гигантский концерн «Фольксваген-Ауди» «выпекает» новые модели с завидной скоростью – едва примелькается на дорогах одна, ее уже сменяет следующая. А уж модификации и подавно сыпятся, как пончики из автомата – только успевай ловить. В середине нынешнего года очередь обновления дошла до популярного и за рубежом, и в нашей стране «Ауди-А6».

ТЫСЯЧА МЕЛОЧЕЙ

Внешний облик автомобиля в целом остался прежним – создатели ограничились лишь косметическими изменениями. В их числе новые передний бампер, решетка радиатора, правое наружное зеркало, светотехника и поводки стеклоочистителей. Оборудование салона перекроили основательнее – полный перечень улучшенных систем безопасности и комфорта, электронных устройств, обивок, вставок, переключателей займет не одну страницу. Однако в глаза сразу бросится обилие полированного алюминия в интерьере – последний писк моды. Это ободки круглых циферблатов, стилизованная эмблема «Ауди» на ступице рулевого колеса, окантовка рычага переключения передач, ручки дефлекторов вентиляции. Мелкие деталюшечки, но с ними салон выглядит богато и красиво. Многих порадует и ненавязчивая белая подсветка шкалы приборов – прежний багряно-красный вариант откровенно раздражал.

А что с «железом»? Здесь новшеств предостаточно. Повышена жесткость кузова, а благодаря применению деталей из алюминиевых сплавов неподрессоренные массы в передней подвеске уменьшены на 35%. Изменены характеристики пружин и амортизаторов, усовершенствован гидроусилитель руля, модернизированы противозаносная система (ESP), вакуумный усилитель тормозов, а на ряде модификаций и тормозные механизмы... Согласитесь, даже в очень хорошем автомобиле («Ауди-А6» несомненно из таких) всегда найдется, что улучшить.

КАКУЮ ИЗВОЛИТЕ?

Вопрос не праздный. В модернизированном семействе седанов и универсалов «Ауди-А6» – 48 (!) модификаций, из которых 22 полноприводные. Добавьте десяток моторов (семь бензиновых, три дизельных) вкупе с широкой гаммой механических и автоматических коробок передач – да, выбор нужного сочетания может затянуться. Чтобы этого не произошло, познакомимся с тремя наиболее интересными моделями.

Если верить статистике, в России лидером предыдущего модельного ряда был седан «Ауди-А6 2,8». Ныне мотор объемом 2,8 л снят с производства, но у него появился трехлитровый наследник мощностью 220 л. с. Это V-образный шестицилиндровый бензиновый двигатель с алюминиевым блоком, впускным трактом переменной длины, изменяемыми фазами газораспределения и гидрокомпенсаторами зазоров у клапанов. Кстати, клапанов – по пять на цилиндр. Седан, оснащенный этим мотором, будет стоить от $40 900.

Короткое знакомство с ним оставило противоречивые впечатления. На автобане полноприводный «Ауди-А6 3,0 Кваттро» с механической шестиступенчатой коробкой передач просто великолепен. Отменная динамика, цепкие тормоза, мгновенные реакции на поворот рулевого колеса. Обзорность хорошая, а вибрации, шум шин и свист ветра не досаждают. Что еще надо?

Попривыкнув, начинаешь отмечать недостатки. Двигатель тих ровно до тех пор, пока педалью газа пользуешься деликатно. Но стоит резко нажать на акселератор, как система выпуска начинает зудеть. И это не преднамеренное подзвучивание для услады слуха, а быстро утомляющий неприятный шум. Еще одно наблюдение – правая нога рослого водителя слишком уж плотно контактирует с центральной консолью. От машины этого класса хочется большего простора. Городские пробки выявили нечеткую работу сцепления: при трогание в его недрах что-то вибрирует, а стартовать без рывков удается далеко не с первого раза – проверили на нескольких водителях. Извилистые местные дорожки только добавили «дегтя» – для этого двигателя подбор передаточных чисел шестиступенчатой коробки передач неоптимален, а к норову автомобиля в напряженных поворотах приходится долго привыкать.

Из отмеченных минусов одни можно списать на особенности конкретной машины, другие адресовать полноприводной трансмиссии – дополнительно «грузит» двигатель, влияет на управляемость. Может быть, это неизбежная расплата за выдающиеся качества «Кваттро» на скользких покрытиях? Обязательно проверим! Пока вывод таков: «Ауди-А6 3,0 Кваттро» – модный, престижный, добротный, но все же не идеальный автомобиль.

Следующая модификация – «А6 2,5 TDi» стоимостью от $44 900. Аппарат с

Новый бензиновый мотор объемом 3,0 л.





уникальной трансмиссией «Мультитроник», проще – с вариатором, поддерживающим к тому же и режим ручного переключения (шесть позиций). Основное ее преимущество в том, что динамические качества оснащенного ею автомобиля и топливная экономичность почти такие же, как у аналогичной машины с механической коробкой, и уж точно вчистую выигрывает она у обычных «автоматов». Правда, «Мультитроник» не стыкуется с полным приводом и рассчитан на передачу крутящего момента до 300–310 Н·м. А это значит, что вариатор подходит не ко всем двигателям «Ауди». Для работы с ним создан 2,5-литровый турбодизель – дефорсированная V-образная «шестерка» с четырьмя клапанами на цилиндр, мощность которой понижена со 132 до 114 кВт, а крутящий момент – с 370 до 310 Н·м.

Вопреки ожиданиям, «Ауди-2,5 TDi» оказался живым и подвижным. Мотор выдавал дизельное происхождение лишь повышенным шумом на холостых оборотах. В остальном – песня. Добавишь газу – рокот пропадает, разгон отменный, максимальная скорость – за 200 км/ч, и развить ее не составляет труда. Бесступенчатый «автомат» – сама приятность: ни рывков, ни «задумчивости». Ручное переключение – селектором, расположенным в традиционном месте, либо кнопками на руле! Но, пожалуй, самое главное – на асфальте управлять переднеприводным автомобилем проще, чем полноприводным. Он понятнее, шустрее и легче в целом, четче реагирует на поворот рулевого колеса.

Помимо представленных, в Россию планируют поставлять «Ауди-А6» с бензиновыми двигателями объемом 2,0 и 2,4 л, а также 1,8- и 2,7-литровыми с турбонаддувом. Всего 19 модификаций, из которых девять могут быть оснащены полным приводом. Цена самой дешевой – от $31 700.

ЗАПРЕТНЫЙ ПЛОД...

...как известно, сладок. Что за вариант будет колесить по немецким дорогам и не будет по нашим? Вот она – самая дешевая комплектация, самый «слабый» мотор: рядный четырехцилиндровый турбодизель 1,9 (96 кВт), скромные два клапана на цилиндр, незатейливая пятиступенчатая механическая коробка передач.

Но... как же ладно все это работает! У мотора почти бензиновый темперамент – любит он скорость и высокие обороты. Коробка с четкими включениями, передаточные числа подобраны со знанием дела – позволяют полностью раскрыть возможности двигателя. Сцепление

AUDI A6

Параметр	3,0 Quattro	2,5 TDI	1,9 TDI
Габарит, мм: длина ширина высота		4796 1810 1453	
База, мм	2759	2760	
Колея, мм		1540/1569	
Масса, кг: снаряж./полная	1590/2140		1480/2030
Рабочий объем, см³	2976	2496	1896
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	162/220 6300	114/155 4000	96/130 4000
Крутящий момент, Н·м при об/мин	300 3200	310 1400–3500	285 1750–2500
Максимальная скорость, км/ч	240	212	203
Разгон 0–100 км/ч, с	7,6	9,7	10,5

словно подменили – никаких неприятных вибраций, проблем с троганьем. Даже сиденья с минимальным набором регулировок и текстильными обивками удобнее иных шикарных кресел, нашпигованных сервоприводами.

Цифры подтвердили субъективные ощущения: разгон до «сотни» – 10,5 с, максимальная скорость – 203 км/ч. Это на полторы-то тонны снаряженной массы. Но финальный аккорд – конечно же, показатели расхода топлива: в среднем 5,7 л/100 км. Учитывая объем бака (70 л), запас хода 1200 км по трассе гарантирован. А если не гнать и немного поэкономить, то можно осилить и 1500. От Москвы до Питера и обратно, да еще с разъездами! Фирма не лукавит: в ходе пробных поездок внимательно следил за показаниями маршрутного компьютера – расход солярки соответствует паспортным данным.

Подведем черту. Обновленный «Ауди-А6» – престижный автомобиль в роскошном, добротном или практичном исполнении. Жаль только, многочисленное семейство пока представлено в России не полностью. Впрочем, все течет, все меняется. ЗР



/НАШЕ ЗНАКОМСТВО

ПЕРЕМЕНЧИВЫЙ ХАРАКТЕР

«СИТРОЕН-С5» НЕСЕТ ЧЕРТЫ ФИРМЕННОЙ ОРИГИНАЛЬНОСТИ

ТЕКСТ / АЛЕКСАНДР БУДКИН
ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ, АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

История фирменных ситроеновских подвесок «Гидрактив» восходит к далекому 1955 году. Тогда на Парижском мотор-шоу публике показали «Ситроен-DS». Вместо пружин и амортизаторов в его подвесках установили четыре сферы с подвижными мембранами внутри. За работу взялись масло для гидросистем и газ (азот) под высоким давлением.

Система с годами модернизировалась. К 1993 году появилось следующее поколение фирменной подвески – «Гидрактив-II». Здесь, кроме четырех основ-

CITROËN C5

«Ситроен–С5» дебютировал осенью 2000 года на Парижском автосалоне. Спустя полгода в Женеве был выставлен универсал «Брик». В Россию поставляется хэтчбек с бензиновыми двигателями 2,0 или 3,0 л мощностью 136 и 210 л. с.; к концу осени появится машина с дизелем, универсал – чуть позже.

ных сфер, работающих каждая со своим колесом, есть еще две – отдельно для передней и задней подвесок. Они позволяют раздельно изменять дорожный просвет спереди и сзади, а также временами оказывают помощь основным рабочим сферам, обеспечивая больший комфорт. Наконец, «Гидрактив-III», нашедшая свое место в «Ситроене-С5», – что интересного добавилось или изменилось в ней? Во-первых, применив синтетическое масло в гидросистеме, инженеры увеличили межсервисный интервал и добились более стабильных характеристик, в том числе температурных. Во-вторых, работой подвески заведует куда более мощный компьютер с «умной» программой управления. В-третьих… да хотя бы заводская гарантия на систему «Гидрактив-III»: 5 лет или 200 тыс. км пробега.


Каждому режиму «автомата» – свое гнездо


Француз везде оригинален: и снаружи, и внутри



ПОВЕРЬ В МЕЧТУ – И В ПУТЬ

Усаживаемся поудобнее в большие кресла с тремя регулировками (высота подушки, наклон спинки, продольное положение), беремся за пухленький руль, регулируем зеркала и трогаемся.

Под капотом – 2,0-литровый 136-сильный бензиновый двигатель, под правой рукой – селектор автоматической коробки передач. Кстати – адаптивной, с возможностью ручного переключения. Знакомство начнем с обычного режима работы «автомата» и подвески – кнопки «Спорт» еще понажимаем.

Пока едем по городу, «пятый» ничем необычным себя не выдает. Хорошая энергоемкость подвески позволяет ему хладнокровно глотать мелкие и средние неровности. В попытке поскорее отыскать хоть какую-нибудь изюминку наталкиваемся на интересную особенность. На мелких дефектах покрытия «Ситроен» ведет себя как машина с довольно плотной короткоходной подвеской, передавая «мелочи» на кузов; стоит попасть на неровности побольше – подвеска как будто дает слабину: становится похожей на длинноходную с не слишком жесткими амортизаторами (это, конечно, аналогия: ни пружин, ни амортизаторов у С5, как вы помните, нет).

Выехали на загородное шоссе: необычное поведение подвески проявляется и здесь – в зависимости от качества покрытия ее «плотность» изменяется. Для тех, кто привык получать удовольствие от езды, это, пожалуй, находка. А вот для любителей комфортного перемещения в пространстве – вряд ли. Несмотря на округло-мягкие внешние черты автомобиля, ожидаемой «кошачьей» мягкости его подвеска седокам не предлагает.

А что на спортивном режиме? Нажмем кнопку «Спорт» и представим себя гонщиками. И без того высокая крейсерская скорость вырастает еще на 20–30 км/ч, начинает попискивать в поворотах резина… Единственное, пожалуй, что изменилось в подвеске – сократился ее ход при проезде «волн». Машину стало чуть сильней потряхивать. Энергоемкость вроде та же, жесткость тоже, кажется, не изменилась. Возвращаемся на тот участок дороги, где знаком каждый стык в асфальте, и пробуем вновь: обычный, спортивный, обычный, спортивный…

Результат проб на проселке удивил еще больше – даже при езде по кочкам серьезных отличий не видно.

Полигон, полдень, сухой асфальт и полное отсутствие «помех». Только здесь, поочередно выполняя типовые упражнения на управляемость, без труда отыскали отличие между обычным и спортивным режимами «хитрой» подвески. При втором – совсем небольшое увеличение жесткости и уменьшение ходов подвески; исчезновение легкого подруливания в режимах, близких к критическим. В положении «Спорт» машина становится строже, особенно при скоростном слаломе, когда приходится быстро перекладывать руль влево –







Дорожный просвет изменяется в диапазоне 90-230 мм.

вправо. В повседневной жизни преимущества проявятся, если водитель допустит грубую ошибку, «потеряет» машину и затем начнет ее ловить.

ДРУГИЕ «СФЕРЫ»

С подвеской, кажется, разобрались. Теперь займемся «остальным» автомобилем.

Он просторен и не станет «мальчиком для битья» на фоне таких конкурентов, как «Форд-Мондео» или «Фольксваген-Пассат». Здесь третий пассажир на заднем сиденье не почувствует себя лишним. Комфорт спереди – отдельная тема. Удобство здесь обеспечивается не только простором. По обе стороны сиденья водитель находит подлокотники, правый – регулируемый по высоте (с храповиком). Слева под рукой оказываются кнопки управления стеклами (конечно, с автоматическим режимом). Машина оснащена датчиками парковки и дождя (с первыми каплями стекла закрываются сами); есть датчики ускорений, подсказывающие умной подвеске, когда водитель начинает входить в поворот. Остекление атермальное, чтобы солнечные лучи не грели салон. Впрочем, климат-контроль свое дело знает. «Погода» для водителя и правого пассажира задается раздельно, мало того, даже в перчаточный ящик можно пустить охлажденный кондиционером воздух – вдруг там бутерброды?



Конечно, придраться можно и к этой машине. Не очень удобными показались внутренние дверные ручки, не очень тихими – шины, недостаточно информативным – руль. Автоматическая коробка передач в обычном режиме хороша, пока педаль акселератора нажата не больше чем наполовину. При интенсивном «педалировании» «автомат», явно настроенный под комфортную езду, становится слегка задумчивым. Нажав кнопку «Спорт» (на этот раз относящуюся к режимам коробки передач), сможете сократить паузы на раздумье. «Ситроен» оборудован системой экстренного торможения – в случае чего, поможет додавить педаль. Вдобавок машина сама понимает, что нужно включить «аварийку».

Мы не сказали, сколько C5 стоит? Кажется, пора. С двухлитровым двигателем и механической коробкой – от $21 500, с автоматической – от $22 900. Угодно трехлитровый двигатель – подороже, от $31 500. Гарантия? Три года или 100 тыс. км пробега. Межсервисный пробег – 20 тыс. км. Ах, вам «такую же, но побольше»? Придется немного подождать. Сняв с производства «Ксантию», фирма обещает выпустить «Ситроен-С6». Правда, это уже совсем другая история. ЗР



CITROEN C5

ОБЩИЕ ДАННЫЕ: число мест – 5; снаряженная масса – 1320 кг; полная масса – 1845 кг; максимальная скорость – 202* км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12,3* с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 6,4*; 12,3* л/100 км; запас топлива – 66 л; топливо – бензин неэтилированный АИ-95. **РАЗМЕРЫ, мм:** длина – 4620; ширина – 1770; высота – 1480; база – 2750; колея спереди/сзади – 1545/1510; объем багажника – 455/1310 л; радиус поворота – 5,9 м. **ДВИГАТЕЛЬ:** рядный, четырехцилиндровый, бензиновый; расположен спереди поперечно; рабочий объем – 1997 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 85х88 мм; степень сжатия – 10,8; мощность – 100 кВт/136 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 190 Н·м при 4100 об/мин. **ТРАНСМИССИЯ:** привод на передние колеса; коробка передач – автоматическая четырехступенчатая; передаточные числа: I – 2,72; II – 1,5; III – 1; IV – 0,71; з.х. – 2,46; главная передача – 4,09. **ПОДВЕСКА:** спереди – типа «Мак-Ферсон», сзади – продольные рычаги; со стабилизаторами поперечной устойчивости; собрана на подрамниках. **ТОРМОЗА:** дисковые, спереди вентилируемые; с усилителем, АБС и системой экстренного торможения. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** реечное с гидроусилителем. **РАЗМЕР ШИН:** 195/65R15.

**С автоматической коробкой передач.*

+

Энергоемкая подвеска, просторный салон, хорошая шумоизоляция, выгодные условия гарантии.

–

Мелкие неровности передаются на кузов, недостаточна информативность рулевого управления.

РЕЗЮМЕ

Интересный своим поведением на дороге автомобиль с просторным салоном и неординарной внешностью.

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ ФИРМУ «САТАРИ» ЗА ПРЕДОСТАВЛЕННЫЙ АВТОМОБИЛЬ.

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ – В РАЗДЕЛЕ «ЦЕНЫ ДИЛЕРОВ».



«НЕКСИЯ» и «КЛИО» – ПОВОД К РАЗМЫШЛЕНИЯМ

ЧЕМ РУКОВОДСТВУЮТСЯ ПРИ ПОКУПКЕ НЕДОРОГОЙ НОВОЙ ИНОМАРКИ?

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ВОСКРЕСЕНСКИЙ
ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ

Вряд ли покупатель ищет в ней выдающиеся внешние данные, престижный интерьер или неординарные ездовые качества. Все это появляется на совершенно ином ценовом уровне. А здесь, где основным конкурентом выступает отечественная техника, не балующая потребителя ни сервисом, ни комфортностью, хочется «всего лишь» чего-нибудь покачественнее да поделикатнее. И пусть друзья и знакомые пугают невыгодностью фирменного обслуживания, дороговизной ремонта, особенно кузовного, неприспособленностью нежных машин к климату и дорогам. Все же хочется человеку на некоторое время отрешиться от постоянных забот о своем железном друге.

Парочка «Дэу-Нексия» и «Рено-Клио Символ» (см. ЗР, 2000, № 6) подбиралась нами по подобным «идейным» соображениям. Более того, мы сознательно урезали бюджет, дабы приблизить стоимость машин к цене российской продукции. Оба автомобиля весьма энергично накручивают километры – одометры подбираются к отметке большого (20 000 км) ТО. Их водители уже почти отвыкли регулярно лазить под капоты, искать места внезапных тосольно-масляных утечек, обсуждать с коллегами секреты хитроумных неисправностей. Чтобы хоть как-то компенсировать зуд в





руках, обзавелись всевозможной автокосметикой, дабы с ее помощью выражать заботу о своем железном друге.

Проявилась еще одна интересная особенность. Любой, самый незначительный сбой в стройной системе «водитель–автомобиль» сразу вызывает раздражение. Неважно, проколотое ли это колесо или заскрипевшая обивка двери – тут же появляется желание немедленно все это раскритиковать, а починив, забыть как дурной сон. Так, наиболее серьезная поломка на «Клио» – отказ реле поворотов – сразу вызвала чувство, если угодно, радостного негодования: началось! Однако, как выяснилось на станции техобслуживания, дефект характерен для всей партии машин, проданных вместе с нашей, так что сенсации не получилось: реле поменяли по гарантии, так сказать, в плановом порядке. Коллега, ездящий на «Нексии», пока жалуется лишь на чрезмерный масляный аппетит: та съедает около литра моторного масла за межсервисные 10 000 км. Криминала, в общем-то, нет, но – сами понимаете…

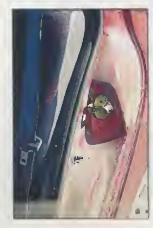
И все же кое к чему пришлось приспосабливаться, ибо наши подопечные во многом не идеальны. Так, на «Рено-Клио» я долго не мог привыкнуть к низкому проему двери и неудобной посадке. Будто этот автомобиль сделали для длиннoруких и коротконогих, а остальным оставили лишь компромиссные варианты. Даже сейчас, спустя несколько месяцев, когда я уже научился кланяться, залезая в машину, и «неправильно» сидеть за рулем, неудобства периодически вылезают. Например, небольшое путешествие по вологодским просторам показало, что неестественно изогнутая правая нога через 200–300 км пути устает настолько, что приходится останавливаться и давать ей отдых.

Еще в обкаточный период «Рено» огорошил и неожиданно высоким расходом топлива. Не в пример вазовской «одиннадцатой», в городской сутолоке потребляющей 8,2–8,5 л/100 км, «француз» оказался прожорливее на литр-полтора. Недоумение только усилилось, когда на трассе «Символ» легко уложился в 6,5–7 л/100 км. Пришлось обратиться к справочникам. Оказалось, производитель честно обещал очень схожие цифры, посему так и ездим – в городе «по 10», а вне его «по 6».

Надо заметить, что процесс езды на «Символе», в общем-то, необременителен. Комфортные подвески, гидроусилитель руля, тяговитый моторчик, хороший акустический комфорт делают этот автомобиль весьма удобным, особенно в городе. Здесь «Клио» как рыба в воде: чутко выполняет все команды водителя, не требуя частого переключения передач. Приспособиться нужно лишь к слишком «нервной» педали тормоза, требующей прямо-таки нежных прикосновений. Однако в скоростном потоке загородных трасс наша рыбка уже не столь идеальна. Подвески плохо справляются с пологими волнами на асфальте – кузов склонен к вертикальной раскачке, особенно загруженный. Гидроусилитель руля на высокой скорости оказывается недостаточно информативным, и автомобиль начинает «плавать» на дороге. Шумноват на высоких оборотах двигатель – сказывается «городской» набор передаточных чисел. В общем, за городом ездить можно, но пробеги на большие расстояния утомляют.

«Дэу-Нексия», напротив, лучше приспособлена именно к дальним поездкам. Растянутый ряд передаточных чи-

Герметичность дверного проема «Рено» (слева) лучше, «Нексия» (справа) пропылилась сильнее.





СРЕДНИЙ РАСХОД ТОПЛИВА В ПРОБЕГЕ МОСКВА–ВОЛОГДА–МОСКВА		
	Пробег, км	Расход топлива, л/100 км
«Рено-Клио Символ»	1650	7,0
«Дэу-Нексия»	1720	6,9

ЗАТРАТЫ НА ТО И РЕМОНТ ПРИ ПРОБЕГЕ 10 000 КМ (обслуживание на станции GENSER)		
	Вид работы	Стоимость работ, руб.
«Рено-Клио Символ»	ТО1	2500
	замена реле поворотов	по гарантии
«Дэу-Нексия»	ТО1	1500
	ТО2	4039
	масло моторное 1 л	368
		Итого: 5907



сел в коробке, более жесткие, не склонные раскачивать кузов подвески, иная посадка водителя и гораздо более стабильное поведение на высокой скорости позволяют, «не разгибаясь», просиживать за рулем гораздо больше времени. Здесь куда свободнее ногам, есть некоторый запас пространства по высоте и по бокам, что, в общем-то, предпочтительнее в дальних путешествиях, чем теснота городской малолитражки. Однако почтенный возраст модели чувствуется не только во внешности. Вяловатая педаль тормоза, неудобный привод сцепления, нечеткий механизм переключения передач, какой-то придушенный, словно выпрашивающий оборотов мотор… Даже сиденье водителя не только лишено намека на боковую поддержку, но просто хлипковато – дышит при каждой попытке усесться поудобнее.

По эксплуатационным расходам топлива «Нексия» близка к «Рено»: в городе кушает около 9 л/100 км. А вот на оперативных просторах ситуация меняется. Интересно, но в совместном почти двухтысячекилометровом пробеге оба автомобиля продемонстрировали завидную схожесть. Сколько бы мы ни обсуждали городскую сущность одного и трассовую другого, на каждой заправке в баки машин входило одинаковое количество бензина. Так же почти одинаково, невзирая на разницу в размерах и концепциях, и «Дэу-Нексия», и «Рено-Клио» без проблем выдержали и июльскую жару, и целый набор дорог: от хорошего асфальта до уложенного еще при царе Горохе булыжника и даже грейдера. Конечно, немного пропылились, понабили мошкары, но вернулись без потерь.

Наверное, у многих вновь возникает резонный вопрос: так в чем же оно – реальное преимущество недорогой иномарки? Ведь по большому счету ни тот, ни другой автомобиль не лишены недостатков. Более того, если сравнить их с той же «десяткой», особенно шестнадцатиклапанной, рискну предположить, что последняя окажется не только резвее и экономичнее, но и во многом удобнее.

Давайте, однако, отрешимся от парадных цифр в характеристиках и взглянем на отечественный автомобиль по-иному. Снаружи – щели и нестыковка деталей, в салоне унылые ткани и плохо подогнанный пластик. А ежели копнуть чуть глубже? С трудом работающая система вентиляции, где вечно заедающие заслонки мешают нормальной циркуляции воздуха, скрипящие и затирающие ветровое стекло «дворники», судорожно подергивающиеся на высокой скорости, страдающие хроническими вибрациями шины и колеса, живущие беспокойной жизнью стартеры, расширительные бачки… Этот список можно продолжать бесконечно. Согласитесь, все это требует сил, нервов, а главное – времени.

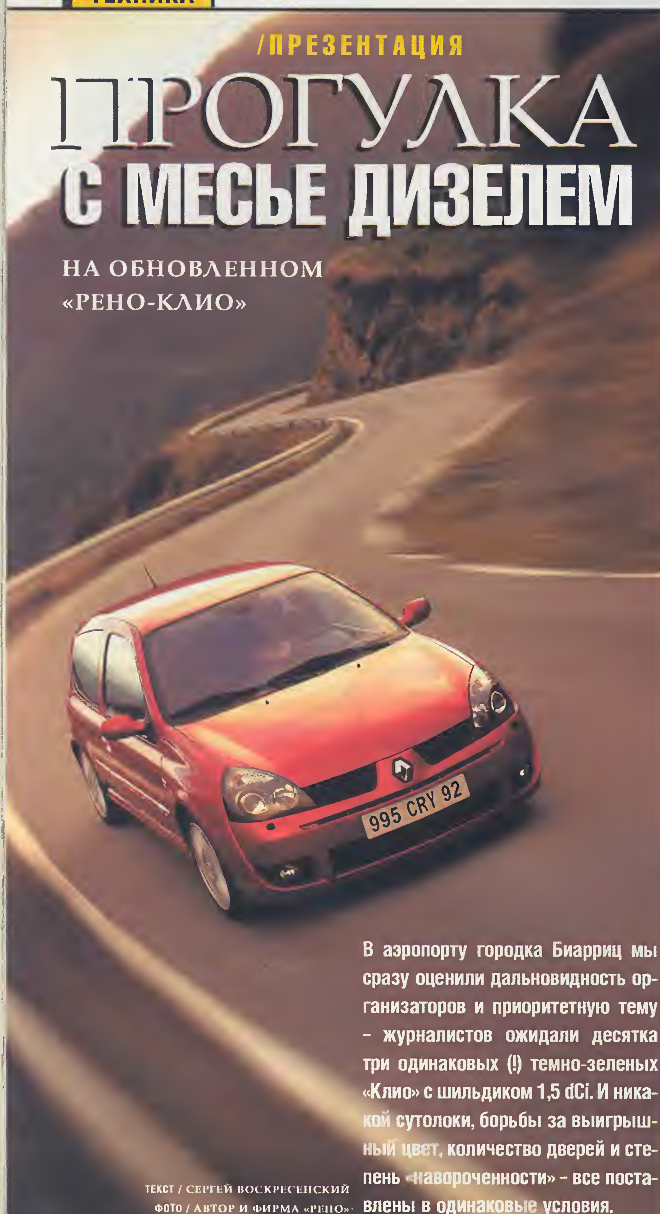
Иномарочная альтернатива пока позволяет существовать с минимумом физических и временных затрат. Посмотрим, насколько хватит этого ПОКА. ЗР



/ПРЕЗЕНТАЦИЯ

ПРОГУЛКА С МЕСЬЕ ДИЗЕЛЕМ

НА ОБНОВЛЕННОМ «РЕНО-КЛИО»



В аэропорту городка Биарриц мы сразу оценили дальновидность организаторов и приоритетную тему – журналистов ожидали десятка три одинаковых (!) темно-зеленых «Клио» с шильдиком 1,5 dCi. И никакой сутолоки, борьбы за выигрышный цвет, количество дверей и степень «навороченности» – все поставлены в одинаковые условия.

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ВОСКРЕСЕНСКИЙ
ФОТО / АВТОР И ФИРМА «РЕНО»

СТРАТЕГИЯ ОБНОВЛЕНИЯ

Основной упор при модернизации сделали на усиление индивидуальности. Авторы не скрывают, что многое заимствовано от экстравагантного стиля «Рено-Вель Сатис». Похоже, чтобы не огорошить им обывателя, решили вначале обкатать те же идеи на младших моделях. Изменился интерьер «Клио»: дизайн, материалы обивок. Ну и, конечно, несколько уровней комплектации: Authentique, Expression, Privilege, Dynamique, Renault Sport.

Совершеннее стала и техника: новое семейство малолитражных турбодизелей мощностью 48 и 59 кВт (65 и 80 л. с.), широкая гамма обновленных бензиновых двигателей объемом от 1,2 до 2,0 л, электроусилитель руля, устройство «помощи» при экстренном торможении, множество других «мелочей». На дорогих версиях появились датчики дождя и включения габаритных огней. С автомобилем поработали всерьез – посмотрим же, каков он получился.

ПОЕХАЛИ НА ДИЗЕЛЕ

«Клио» стал интереснее и привлекательнее. Мощные 15-дюймовые колеса установлены даже на самой слабенькой дизельной версии! Вместе с тем в облике появилось что-то традиционное, характерное для большинства одноклассников. Мягкий, совсем не французский пластик на передней панели и обивках дверей, удобные сиденья с огромными диапазонами регулировок и даже ящичек под пассажирским сиденьем. Но вот коллега уселся рядом – и сразу стало тесно, причем и спереди, и сзади.

Дизель на удивление тих и ненавязчив. В городской сутолоке малолитражность мотора заметна разве что некоторой вялостью при троганье, пока не оживет турбокомпрессор. Рабочий диапазон 1500–3500 об/мин, крутить дальше смысла не имеет.

А вот к тормозам не придерешься. Хорошая обратная связь, «удобный» ход педали удачно сочетается с высокой эффективностью.

В подвесках – ни капли валкости и вальяжности: все очень собранно, плотно и – на ровных дорогах – совсем неутомительно для ездоков. Необычно хороша управляемость: точные, строгие реакции, очень маленькие крены – и это с одним из самых слабых моторов. Электроусилитель руля неплох при спокойной городской езде и на скоростных прямых, а вот на виражах мешает упра-



влению некая «резиновость». Резковат «Клио» при моделировании аварийной ситуации: занос задней оси возникает настолько быстро, что совладать с ним нелегко даже подготовленному водителю.

А ТЕПЕРЬ – БЕНЗИНОВЫЙ!

Эта комплектация явно подешевле: нет сдвижного люка в крыше, попроще материалы обивок салона, поменьше шины (175/65R14). Моторчик объемом 1,2 л мощнее дизеля (все же 55 кВт), но и шума от него больше. Зато едешь веселее – можно не робеть на загруженном горном серпантине. Однако на «низах» тяговитость все же маловата: приходится часто переключаться, стараясь не опускать стрелку тахометра ниже 2000 об/мин. Автомобиль «поскромнее» и в плане управляемости, плавности хода. В нем нет той строгости и собранности откликов, заметнее крены кузова, сильнее раскачка на неровностях, да и повороты он проходит не так изысканно.

Другой оказалась и характеристика усилителя руля – он откровенно «пустоват» из-за недостатка обратной связи. Короче говоря, самый что ни на есть обычный городской автомобильчик – с красивой внешностью, но без выдающихся ездовых качеств.

«РЕНО-КЛИО СПОРТ»

На мой взгляд, новый «Клио Спорт» внешне даже поскромнее предшественника. В облике больше элитарности, нежели поигрывания бицепсами на фоне остальных.

Зато внутри темперамент чувствуется сразу после пуска. По телу «Клио» пробегает еле заметная дрожь, в салон машины просачивается едва слышный звук настроенной выпускной системы – автомобиль провоцирует на резкий стиль вождения. Такой инструмент в руках водителя позволяет до миллиметров рассчитывать траекторию движения, не бояться возникающих скольжений и... игнорировать скоростные лимиты. При этом потряхивает «Клио Спорт» изрядно. Но о комфорте не задумываешься, когда мотор поет на самой высокой ноте, а стрелка спидометра подбирается к 220. Двухлитровый мотор весьма тяговит: позволяет разгоняться с 1200–1500 об/мин и уже на 50–60 км/ч, включив высшую передачу, спокойненько катить. Но лишь стрелка тахометра подберется к 4000 об/мин, начинается та самая песня…



ЧТО ВЫБИРАЮТ ФРАНЦУЗЫ?

Судя по уровню отделки и тщательной настройке подвесок, они чаще обращают внимание на дизельные версии. Это подчеркнуто и ценовой политикой. Во Франции 65-сильный «Клио 1,5 dCi» стоит около 12 000 евро (10 500 долл.), а с бензиновым мотором 1,2 16V – всего на 1000 евро дешевле. Именно с дизелем сочетаются богатые комплектации. Ну, а на вершине ценовой пирамиды – так понравившийся мне «Рено-Клио Спорт»: 21 300 евро.

Для россиян реальный выбор пока невелик – турецкий седан «Клио Символ», обновлять который пока не планируют.

КАК ПОСМОТРЕТЬ ДА ПОСРАВНИТЬ...

Изо дня в день разъезжая на «Рено-Клио Символ», волей-неволей я сравнивал турецкий и французский автомобили. К сожалению, очевидны промахи компоновщиков в организации рабочего места на «Символе»: короче подушки передних сидений, меньше диапазоны их продольных регулировок, сиденья стоят высоковато по отношению к органам управления. Не столь выверены и тормоза: чересчур легкая педаль требует нежного обращения. Можно мириться с дешевым пластиком интерьера, отсутствием кондиционера в недорогих комплектациях, но экономить на удобстве водителя не стоит! ЗР

RENAULT CLIO

	1,5dCi 5 дверей	1,2 16V 5 дверей	2,0 Sport 3 двери
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			
Число мест		5	
Снаряженная масса, кг	980	930	1035
Полная масса, кг	1535	1470	1490
Максимальная скорость, км/ч	162	170	220
Время разгона 0–100 км/ч, с	15	13	7,2
Радиус поворота, м	5,15	5,15	5,35
Расх. топл. , л/100 км: шоссе / город	3,7 / 5,4	4,9 / 7,8	6,3 / 11,2
Топливо	дизельное	бензин АИ–95	
ДВИГАТЕЛЬ			
Модель	K9K704	D4F712	F4K732
Расположение		спереди поперечно	
Число цилиндров/клапанов	4/16	4/8	4/16
Рабочий объем, $см^3$	1149	1461	1998
Диам. цилиндра x ход поршня, мм	69x76,8	76x80,5	82,7x93
Степень сжатия	18,8	9,8	11
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	48/65 4000	55/75 5500	124/172 6250
Крутящий момент, Н·м при об/мин	160 2000	105 3500	200 5400
ТРАНСМИССИЯ			
Привод		на переднюю ось	
Коробка передач		механическая пятиступенчатая	
ПОДВЕСКА			
спереди		типа «Мак-Ферсон» со стабилизатором поперечной устойчивости	
сзади		Н–образная балка	
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ			
		реечное	
	с электро-усилителем		с гидро-усилителем
ТОРМОЗА			
		гидравлические с АБС и электронным распределением усилий	
спереди		дисковые вентилируемые	
	∅ 250 мм		∅ 280 мм
сзади	барабанные		дисковые ∅ 228 мм
ШИНЫ			
	185/55R15	175/65R14	195/45R16





ВЫРОСЛА «НИВА»
БОЛЬШАЯ-ПРЕБОЛЬШАЯ

ОНА ОБОГНАЛА ДАЖЕ ВАЗ-2131

ТЕКСТ / МАКСИМ САЧКОВ
ФОТО / АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН

Зовут новорожденную ВАЗ-2129-02, она, естественно, из Тольятти – от фирмы «Лада-Тул». Как и остальные вазовские вездеходы, младшенькая многое переняла от родоначальницы – «двести тринадцатой»: двигатель, трансмиссию (кроме кардана), ходовую и прочее. Ближайшая ее родственница – трехдверная длинная «Нива» модели 2129, которой подняли крышу на 200 мм и увеличили задний свес на 300 мм: он стал как у пикапа. В дальнейшем эту акселератку потеснит более практичная пятидверная машина на базе ВАЗ-2131 – она вот-вот появится в продаже.

ИЩУ РАБОТУ

Длиннющей «Ниве» вряд ли втиснуться в ряды развозных автомобилей. Легковые фургончики (ВИС-2345 или ИЖ-2717) перевезут в полтора раза больше, бензина сожгут меньше, а в городе будут расторопнее. Да и жалко пачкать мешками с картошкой или дачным хламом ворсовый пол и симпатичный матерчатый потолок (кстати, порвать такой пара пустяков и полезный объем он съедает). Здесь же посетуем на безобразно маленькие зеркала и отсутствие «бардачка» в удобном месте над ветровым стеклом.

Сами создатели прочили молодой «Ниве» работу в больницах – первой на ее базе сделали карету скорой помощи. Но и в этой нише подвинуть «газели» и «соболи» непросто. Тогда появился на свет «гражданский» вариант. Высокая крыша, длинный салон, недурная проходимость, относительная дешевизна – идеальный кемпер!

Оцените спальни! От изголовья до пятой двери: а - 1600 мм; б - 1900 мм.





НА ПИКНИК!

Загруженная трасса тяжелой «Ниве» явно не по душе. Карбюраторный 1,7-литровый двигатель неохотно выводит машину на крейсерскую скорость и заставляет водителя тщательно рассчитывать предстоящие обгоны. Предлагают и более «моментный» мотор объемом 1,8 л, но хорошо груженному кемперу этого маловато. От наездов предохраняет дополнительный стоп-сигнал на двери задка. В остальном – та же длиннобазная «пятидверка» или пикап: хорошо едет по прямой, плохо поворачивает, еще хуже разворачивается. Почему-то невольно сравниваешь ее с собачкой породы бассет – неуклюжая, долгая, но обаятельная.

Про нерасторопность забываешь, съехав с асфальта на грунтовку, а потом и на бездорожье. Самое красивое место на труднодоступном бережку наверняка будет за вами... если только его не займет раньше короткая «Нива». Утешайтесь тем, что сопернику еще ставить палатку, а вам за спинками передних сидений готов и стол, и дом.





Вот сколько влезает в багажники «нив» со сложенными задними сиденьями: а - 1290 л; б - 1940 л. Объем багажников в штатном варианте - 405 и 560 л; при загрузке до потолка - 630 и 1025 л соответственно (измерения кубиками 20, 10 и 5 л).

НА ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДКЕ

За ВАЗ-2129-02 (1,7 л) или 22 (1,8 л) простого окраса запросят около 6 тысяч долларов – обычная пятидверная «Нива» на три сотни дешевле. За колер с металлической искрой накинут около 200 «зеленых».

По самым скромным подсчетам, ныне выпускают не менее дюжины вариантов машин, прародителем которых выступил скромный кургузый ВАЗ-2121. И это, видимо, не предел: «нивы» последовательно меняются если не в лучшую сторону, то, по крайней мере, в большую. ЗР

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ ФИРМУ «ЛАДА-ФАВОРИТ» ЗА ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ АВТОМОБИЛИ. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ – В РАЗДЕЛЕ «ЦЕНЫ ДИЛЕРОВ».

/КОНСТРУКЦИЯ

РЕАЛЬНО БЕЗОПАСНЫ



САABы сохраняют жизнь своим пассажирам при лобовом столкновении с перекрытием 50% и скорости сближения 120 км/ч.

ИНЖЕНЕРЫ НАХОДЯТ НОВЫЕ РЕШЕНИЯ, ЧТОБЫ СБЕРЕЧЬ ЖИЗНЬ ПАССАЖИРОВ

ТЕКСТ / ЮРИЙ НЕЧЕТОВ
ФОТО / СААБ И ЮРИЙ НЕЧЕТОВ

Первый импульс был дан полвека назад – в марте 1949 года, когда один из первых СААБ-92 во время испытательного пробега столкнулся с грузовиком. Водитель серьезных травм не получил, однако конструкторы взялись детально анализировать аварию, положив начало исследованию дорожно-транспортных происшествий. Из этого со временем выросла концепция real-life safety – безопасности в реальной жизни. Сегодня тщательному обследованию подвергают примерно один аварийный автомобиль в неделю, опрашивают пострадавших, изучают характер травм. Все это, естественно, не заменяет, а дополняет обычные испытания. Последние тоже не ограничиваются рамками минимально необходимого: например, при создании модели «9-5» было проведено 60 крэш-тестов вместо 12 регламентированных законодательно.

Среди дополнительных испытаний есть весьма необычные. Например, столкновение на скорости 70 км/ч с 380-килограммовым чучелом лося, сделанным из толстого кабеля – в Скандинавии дикие животные избалованы бережным отношением к себе и подчас не боятся ни людей, ни машин. Другие тесты в чем-то повторяют обязательные, но в более жестких условиях. Скажем, устраивают лобовое столкновение двух машин, каждая из которых едет со скоростью 60 км/ч (скорость сближения 120 км/ч), хотя для сертификации достаточно наезда на неподвижное деформируемое препятствие на 64 км/ч. Или, скажем, испытания боковым ударом. Европейские нормы безопасности требуют, чтобы пассажиры не получили серьезных травм, если сбоку на скорости 50 км/ч врежется другая машина массой 950 кг. Однако современные авто благодаря все тем же возрастающим требованиям безопасности стремительно тяжелеют, потому в Тролльхеттане ввели двукратную по-



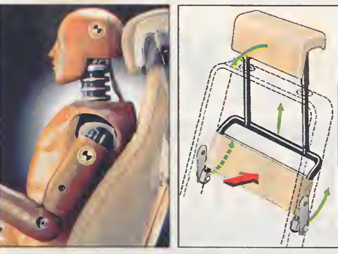
Боковая подушка безопасности срабатывает в два приема: через 0,005 с после столкновения (бампер наехавшего автомобиля едва успевает прогнуть наружные панели дверей) инициируется пиропатрон и за 0,015 с (двери начинают смещаться в салон) надувается нижняя полость подушки, которая смягчает удар в корпус пассажира. Под давлением тела еще через 0,015 с газ вытесняется в верхнюю полость, принимая качнувшуюся вбок голову.

правку на жизненные реалии, увеличив массу «обидчика» до 1850 кг. Результат: недавно в Техническом центре опытно-конструкторских разработок изучали СААБ-9-3, протараненный точно в середину левого борта. Почти двухтонный микроавтобус «Тойота-Хай-эйс» двигался со скоростью 70 км/ч – водительница легковой машины отделалась лишь ушибами!

Рецепт пассивной безопасности известен полвека: прочная капсула с пассажирами и деформируемые зоны вокруг, поглощающие энергию столкновения. У шведов есть свои особенности подхода: мощный поперечный брус в передней части кузова модели «9-5» помогает равномерно распределить нагрузки на все элементы конструкции вне зависимости от особенностей конкретного удара; усиленные передние арки препятствуют смещению колес в салон, уменьшают риск повреждения ног водителя; очень прочные боковые стойки, практически не деформируясь, передают усилие на пол, который, сминаясь, гасит энергию удара.

Кузов, поглотив удар, что-то неизбежно передаст водителю и пассажирам, чья жизнь и здоровье будут зависеть от того, насколько дозированно и безболезненно это делается. Казалось бы, и здесь все давно известно – ремни, подушки, подголовники. Но это только на первый взгляд. Исследования показывают, что лишь в одном случае из десяти подголовник расположен правильно. Обычно он слишком сильно опущен, и при ударе сзади голова запрокидывается, что приводит подчас к более тяжелым травмам шеи, чем вообще без подголовника. О масштабах проблемы говорит такой факт: только за 1997 год в США страховые выплаты из-за травм шеи в авариях составили семь миллиардов долларов! Именно тогда впервые в мире на СААБ-9-5 начали устанавливать активные подголовники SAHR (SAAB Active Head Resist). В момент удара они выдвигались вверх и вперед, предотвращая запрокидывание головы. Результат – вчетверо снизилось количество серьезных травм шеи. Позже новое решение перекочевало на «Опель» (эта марка, как и СААБ, входит в концерн «Дженерал моторс»).

Одно из последних изобретений здешних инженеров – дополнительный диагональный ремень безопасности SSB (SAAB Supplementary Belt). Дело в том, что при косых ударах штатный трехточечный ремень не всегда эффективен – водитель или пассажир из-под него просто выскальзывают. Многоточечные ремни типа спортивных оказались малопригодными для повседневной эксплуатации: во-первых, ремень обычного автомобиля не должен иметь прилегающих к телу замков, которые могут стать причиной травмы при аварии, а во-вторых, спортсмену пособит облачиться в эту сбрую механик, а кто поможет в повседневной жизни пожилым или полным людям? Решение оказалось простым до очевидности – еще один диагональный ремень, который можно использовать в дополнение к штатному. В целях безопасности отстегиваются они одновременно при открывании лишь одного замка, не важно, какого – штатного или вспомогательного.



Активный подголовник СААБ. При ударе сзади пассажир давит спиной на нижнюю часть рычага, которая благодаря небольшим тягам смещается при этом назад и вверх. Верхняя часть рычага, на которой укреплен подголовник, выдвигается, соответственно, вперед и вверх, предотвращая запрокидывание головы.





Заимствованная из авиастроения система крепления груза в багажном отсеке универсала «9-5»: расположенные в полу металлические планки с подвижными петлями гарантируют защиту пассажиров от опасности быть травмированными багажом при аварии.

Стефан Ольсен, инженер по пассивной безопасности СААБ: «Дополнительный диагональный ремень особенно эффективен при боковых и косфронтальных столкновениях, на которые приходится значительная часть аварий, а также опрокидывании автомобиля»



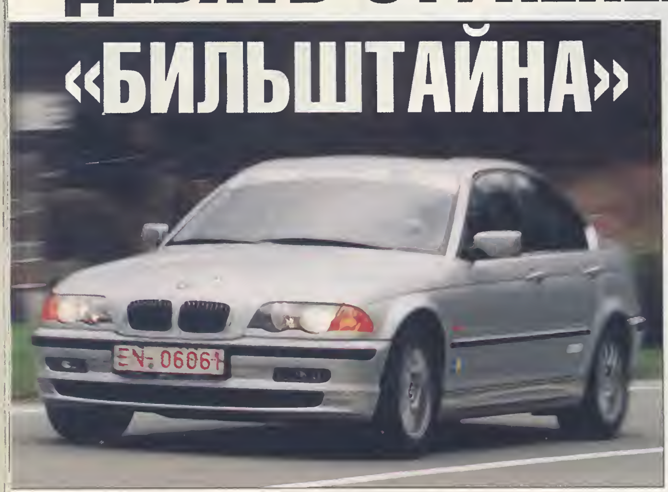
Водительница этого СААБ-9-3, в который на скорости 70 км/ч врезался микроавтобус «Тойота-Хай-эйс» массой 1900 кг, отделалась лишь ушибами.

Хорошее дополнение к двойным ремням – устройство фиксирующего натяжения. Широко применяемый сегодня пиротехнический натяжитель, срабатывая за тысячные доли секунды, «заботится» лишь о плотном прилегании ремня к телу, почти не меняя посадки. В отличие от него, электромотор подтягивает ремни при интенсивном торможении достаточно мягко (за несколько десятых долей секунды), но делает это настойчиво – с усилием в несколько десятков килограммов, насильно усаживая водителя и пассажиров в правильное положение и плотно прижимая их к спинке. После этого ремни стопорятся специальными замками и готовы противостоять весу тела, многократно умноженному аварийными перегрузками. Если Бог миловал и все обошлось, через секунду-другую после прекращения торможения ремни ослабляются и вновь ждут своего часа. Впрочем, две последние новинки в стадии доводки и сроки их освоения не определены.

В общем, хоть название городка, где делают СААБы, и происходит от сказочных троллей, но к проблемам безопасности автомобилей там подходят предельно реалистично. ЗР

ДЕВЯТЬ СТУПЕНЕЙ «БИЛЬШТАЙНА»

/КОМПЛЕКТУЮЩИЕ









АМОРТИЗАТОРЫ ДЛЯ ВСЕХ: ОТ «САМАРЫ» ДО «ЯГУАРА»

ТЕКСТ, ФОТО / ИГОРЬ ТВЕРДУНОВ

Перспектива очередной поездки на завод, выпускающий запасные части, оптимизма поначалу не вызвала: посмотрите направо, поглядите налево, ознакомьтесь с патентом, обратите внимание на сертификат...

На этот раз скучать не дали. Специалисты «Бильштайна» рассудили правильно – лучше один раз показать товар в действии, чем десять раз повторять, как он хорош. Поэтому экскурсии по цехам и беседы со специалистами разбавили дорожными тестами. Увидел, услышал – теперь попробуй!

Амортизаторы с маркой «Бильштайн» начали производить в 1954 году. Сегодня компания входит в концерн «Тиссен-Крупп» – крупного поставщика комплектующих для автомобильной промышленности.

Демонстрировать возможности амортизаторов логично было бы на автомобиле, откровенно слабом с ездовой точки зрения. Дескать, смотрите – все было так себе, а поставили «Бильштайн» – стало намного лучше. Однако фирмачи на такие мелкие уловки не пошли и выставили для российских журналистов в качестве автомобиля-носителя ни много ни мало БМВ-328 – такой и в стандартной комплектации умеет цепляться за асфальт. Здесь улучшить характеристики тщательно настроенной подвески – непростая задача. Взялся за гуж...

Производство амортизаторов «на продажу» – не единственная забота «Бильштайна». Завод в местечке Ман-





Отверстие с регулируемым проходным сечением в штоке – оригинальный элемент конструкции амортизатора PSS 9.



Диагностический стенд выдает информацию о состоянии подвески на монитор.

дерн, производящий около 15 000 амортизаторов в день, снабжает в основном крупных автопроизводителей: «Мерседес», БМВ, «Порше», «Субару», «Ягуар». Здесь производят регулируемые стойки с пневмопружиной для «Мерседеса» S-класса.

Маленький караван из трех БМВ остановился на придорожной стоянке. Отсюда начнется испытательный маршрут – извилистая дорожка, убегающая вниз по долине горной речки. Прямые, переходящие в пологие дуги, чередуются со связками сложных поворотов – лучше места не придумать. Здесь можно попробовать все три машины и сравнить их поведение. Первая – на стандартной заводской подвеске. Вторая оборудована амортизаторами «Бильштайн» серии «Спринт». Такие должны не только улучшить управляемость, но и уменьшить дорожный просвет. Поставляются в комплекте с пружинами. Третий автомобиль – с подвеской «Бильштайн-PSS 9». Такие амортизаторы делают возможной девятиступенчатую (!) регулировку усилия как на отбой, так и на сжатие. Упомянем еще две серии амортизаторов, хотя в нашем импровизированном месте они представлены не были. Это «Спорт» (характеристики со спортивным уклоном, но без уменьшения клиренса, как у «Спринта») и внедорожный «Офф-роуд».

Амортизаторы «специального назначения» производят на заводе в городе Эннепеталь. Наряду с серийными тюнинговыми изделиями и амортизаторами для гоночных машин, здесь берутся за выпуск уникального товара для уникальных автомобилей. Необходимо желание клиента, время на разработку и – правильно, деньги для оплаты эксклюзива.

О поездке на серийном БМВ распространяться не будем: это лишь база, от которой поведем сравнения. Начнем со «Спринта». И без того «мускулистая» подвеска баварского автомобиля стала еще более плотной. Заметно уменьшились крены в поворотах, автомобиль стал, пожалуй, чуть резче реагировать на работу рулем и тягой. При этом комфорт почти не пострадал: потряхивает, конечно, сильнее, машина как бы отслеживает все заметные неровности покрытия, но резкие, грубые толчки на кузов не приходят.

Испытаниями амортизаторов и адаптацией их под конкретную модель автомобиля занимается специальная лаборатория в том же Эннепетале. Ее главное богатство… нет, не современное оборудование – испытатели. Именно они во время пробегов по специальным маршрутам проводят субъективную оценку амортизаторов. Заключение опытного специалиста стоит порой куда больше, чем многочисленные испытания на стендах. Кстати, в свое время в лаборатории «Бильштайна» гостила наша «Самара». В будущем не исключено появление здесь «десятки».

А теперь – чудо подвесочной техники, PSS 9. Для начала «затягиваем» амортизатор – самый жесткий вариант. Ощущение, будто автомобиль вовсе лишился подвески. Трясет так, что зубы клацают, чувствуется каждая трещинка покрытия. Зато как едет! Улетучились даже те минимальные запаздывания реакций, которые оставались у серийного БМВ. Автомобиль стал абсолютно однозначным в выполнении команд водителя и очень резким. Расхлябанности, лишних движений человеку за рулем он не простит. Но уж если опытный водитель и такой автомобиль найдут взаимопонимание – им многое будет по плечу.

Теперь просим установить среднюю жесткость – подвеска становится чуть более спокойной. Напоследок – полностью «распускаем» амортизаторы. Машина стала заметно комфортней, но даже вариант «Спринт» на этом фоне кажется убаюкивающе мягким.

Есть у «Бильштайна» изделия, которые никогда не поступят в свободную продажу. Это амортизаторы для гоночных машин. «Бильштайн» работает не только в подвеске «мерседесов», выступающих в серии DTM, но и на «ягуарах» формулы 1. Такой амортизатор с ходом штока всего 40 мм весит меньше 300 граммов.

А теперь с небес – на землю, из Германии – в Россию. Что нам зубодробильный PSS 9 или низкопосаженный «Спринт» – в России это заинтересует узкий круг состоятельных любителей быстрой езды. Куда более массовыми могут стать амортизаторы «умеренной» серии «Спорт» или «обычный» «Бильштайн», которым – без претензии на тюнинг – можно заменить изношенные «родные» детали. Зная устойчивый интерес к солидным полноприводным автомобилям, можно предсказать определенный интерес к серии «Офф-роуд». Кстати, известны у нас в стране и специальные спортивные амортизаторы немецкой марки. Отечественные автогонщики использовали их задолго до начала официальных поставок «Бильштайна» в Россию. ЗР



Здесь можно не только купить амортизаторы, но и установить их, и провести диагностику подвески.


Это еще не амортизаторы, это – «полуфабрикат».

ГОНКИ ЗА ЛИДЕРОМ /ПОЛЕМИКА

НАСКОЛЬКО МЫ ОТСТАЕМ ОТ ВЕДУЩИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ?

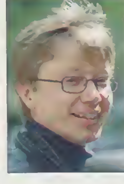
ТЕКСТ / МАКСИМ САЧКОВ, АНТОН ЧУЙКИН

Не так давно разговоры об отставании российской (или даже советской) промышленности от мирового уровня были в моде. Назывались сроки – обычно 10–15 лет, обсуждалась динамика процесса, составлялись программы… Интересно, дискуссии поутихли, потому что мы запыхались, поспешая за ушедшими вперед?

А собственно, где они, гранды мирового автопрома? Посмотрим на многоборье со стороны. Первое прямое включение –



«Отставать – не страшно. Страшно не догонять».



«Равняться надо на лучшие зарубежные образцы: догонять – так лидеров».

РАЛЛИ КОНСТРУКЦИЙ

Наши цвета защищают современные серийные автомобили. Противники – модели-одноклассники европейских и японских фирм. Надо ли объяснять, почему мы сняли с пробега американцев и корейцев?

Сравним в самых общих чертах конструкции серийных машин: когда и что стало обыденным в Европе и у нас (табл. 1). Понятно, что в датах есть некая условность: здесь указан срок более-менее массового распространения той или иной новации (либо появления опции у многих автомобилей). За рамками остались, разумеется, тюнинговые модели, а также оборудование, которое по заказу ставят сторонние фирмы.

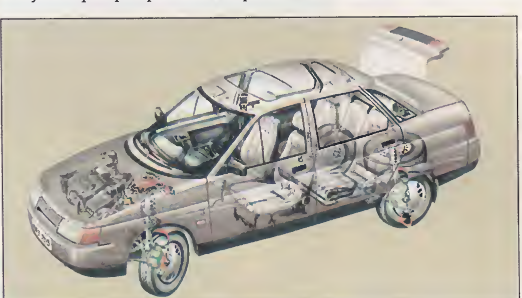
Что не вошло в таблицу? Мы сэкономили на пустых клетках справа, исключив агрегаты, которых на российских моделях нет вовсе: коробки-автоматы (получили распространение в Европе в 1960-е), вариаторы (конец 1990-х), механические коробки передач, управляемые компьютерами (конец 1990-х).

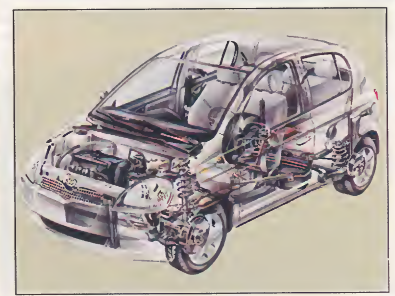
Вообще, что касается электроники, тут российские машины отстают заметнее всего: нет даже АБС. Что уж говорить о сложных стабилизирующих системах, «брейк эссистах» и т. п. – одних аббревиатур набралось на целую статью (ЗР, 2001, № 7).

Плохо обстоят дела с мелочами, повышающими комфорт. То есть, как плохо: их нет либо, что еще хуже, они неудобны! Наши машины часто комплектуют лишь необходимым минимумом – иначе они станут слишком дороги. За рубежом не меньше четверти века назад разделили простые и богатые комплектации. К «волгам» стали так подходить несколько лет назад, на ВАЗе варианты «люкс», «норма», «стандарт» только пробуют. Впрочем, кожзам или велюр на сиденьях – все же не главное.

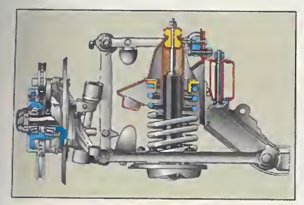
Гаммы двигателей включают всего по две ноты: у «жигулей» играют 1,5 и 1,6 л, у «самар» карбюраторный и впрысковый моторы одного объема, «волгам» адресованы ЗМЗ-402 и 406, агрегаты семейства ВАЗ-2110 отличаются числом клапанов – восемь или шестнадцать. Слабо начинает звучать третья нота – дизельная. Что касается мотора ВАЗ-341, отставание подсчитать несложно – он был готов в 1984-м, а его германский прототип поразил мир еще в 1976-м. Посвежее выглядит нижегородский дизель, хотя его прародителю «Штайру М1» больше 10 лет. Ныне ГАЗ-5601 готовится к экзамену по токсичности, выдавая с каждого литра рабочего объема около 40 кВт. Надо торопиться: последние западные образцы при той же экологичности перешагнули 50 кВт/л.

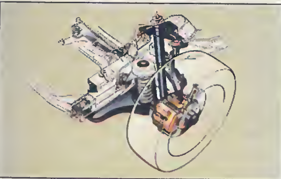
Подведем итог: по конструкции серийных машин мы отстаем на 5–10 лет; на отдельных этапах – ура! – идем почти вровень. Похоже, раньше разрыв был больше: вспомните, что по-настоящему нового показали нам заводы между 1970-м и 1984-м? Это дистанция от ВАЗ-2101 до 2108… Чтобы точнее опреде-





Машины примерно одного класса: слева – ВАЗ-2110 (выпускается с 1995 г.), справа – «Тойота-Ярис» (1998 г.). Сравним подвески: при одинаковых схемах они имеют существенные отличия: «макферсоны» нынешних иномарок стали… проще. Обязательный атрибут – подрамник, сделавший конструкцию жестче и технологичнее. Задняя подвеска «Яриса», благодаря вынесенным амортизаторам и бочкообразным пружинам, весьма компактна. Отечественных серийных аналогов пока нет.





Шкворневая подвеска «Волги» (вверху), надеемся, доживает последние дни – на смену идет более современная схема с шаровыми опорами. И все же сравните подвески формальных одноклассников – ГАЗ-3110 и «Мерседес-Бенц Е» (внизу). Между ними десятилетия...

лить, удаляются лидеры или приближаются, заглянем на

КАРТОДРОМ КОНЦЕПТОВ

То, что принято называть концепт-карами в Европе, у нас представлено дизайнерскими изысками, иногда даже неспособными передвигаться. Всерьез говорить о проработках тех или иных перспективных технических решений на «Рапане», «Питере-турбо» или «Комбате» не приходится. Возможно, в глубине КБ российские инженеры колдуют над управлением тормозами по проводам, системами питания «коммон рейл», регулируемыми подвесками, но действующих образцов, хотя бы на концепт-карах, видеть не приходилось.

Но ведь есть еще прототипы – машины, запланированные в серию. «Калина» ВАЗ-1118, по идее, должна дать массам все то, что есть сейчас на иномарках. Ее двигатель 11183 по приметам – вылитый иностранец. На дорогих вариантах ГАЗ-3111 электроники предусмотрено не меньше, чем на «Пассате». Передний привод на ГАЗ-3103 (см. ЗР, 1998, № 8) мог бы заставить прикусить языки тех, кто обзывает «Волгу» «баржой». На V-образной заволжской «шестерке» ЗМЗ-301.10 через регулируемые впускные каналы закачивает воздух компрессор, в зависимости от внешних условий смещаются фазы. Смесь в цилиндре должны поджигать свечи-катушки – причем вместо зарубежных деталей можно использовать отечественные!

ТАБЛИЦА 1. КОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЯ: ХРОНОЛОГИЯ

ИНОМАРКА	ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ АВТОМОБИЛЬ
ДВИГАТЕЛЬ	
Экологические нормы Евро III обязательны с 2000 года; новые модели выполняют Евро IV (вводятся с 2005 года)	Первые ВАЗ-2110, 21214 в исполнении Евро III отправлены на экспорт в 2000 году. Большинство удовлетворяет лишь «Евро 0»
Литровая мощность 45–50 кВт/л. Достигнута на массовых моделях в 1980-е	Двигатель ВАЗ-2112 – 45 кВт/л – 1999 г. Мощность остальных – около 40 кВт/л
Электронный впрыск – конец 1970-х; 4 клапана на цилиндр, гидротолкатели – начало 1990-х; наддув, регулируемые фазы и впуск – середина 1990-х; непосредственный впрыск – 1997 год	Экспортные модели ВАЗ – электронный впрыск – с 1994 года. ЗМЗ-406 – 4 клапана на цилиндр, гидротолкатели, впрыск – 1996 год
ПРИВОД	
Дорожные машины 4х4 – начало 80-х	ВАЗ-21113-04 – 2001 год
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Гидроусилитель руля – 1980-е гг.	С 1995 года – на часть ГАЗ-31029
Электроусилитель руля – конец 1990-х	Автомобили ВАЗ – 2001–2002 гг.
ТОРМОЗА	
Передние вентилируемые диски – конец 1980-х	На часть ГАЗ-3102 и 31029 – с 1995 года
АБС – конец 1970-х	Появится на ГАЗ-3111
ПАССИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Руль с подушкой безопасности – начало 1990-х	Часть экспортных «нив», «самар», «десяток» с середины 90-х
Натяжители ремней – середина 1990-х	–
Боковые подушки безопасности – конец 1990-х	–
Брусья в дверях – середина 1990-х	Экспортные модели ВАЗ с середины 90-х, на внутренний рынок – с 1998 года
ОБОРУДОВАНИЕ	
Кондиционер – конец 1980-х	ВАЗ-21218 – с 1997-го; ВАЗ-2110 для внутреннего рынка – с 2001-го
Встроенная противоугонная система – начало 1990-х	ВАЗ-21102 – иммобилайзер с 1999 года
«Электропакет» – начало 1980-х	ВАЗ-2106, 2109 – электростеклоподъемники – 1997 год

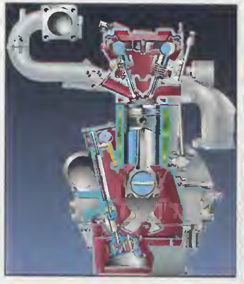
Вот только вся эта красота пока переезжает с выставки на выставку, а сроки массового производства «корректируются». Тем временем соперники не стоят на месте. Убегая вперед, они сохраняют как минимум пятилетнюю дистанцию...

Мы, возможно, умеем разрабатывать либо творчески заимствовать (ничего зазорного, кстати!), но не воплощать оперативно замыслы в жизнь. Детство опытных конструкций, бывает, затягивается на картодроме... до старости. Ждет ли их

КУБОК ТЕХНОЛОГИЙ

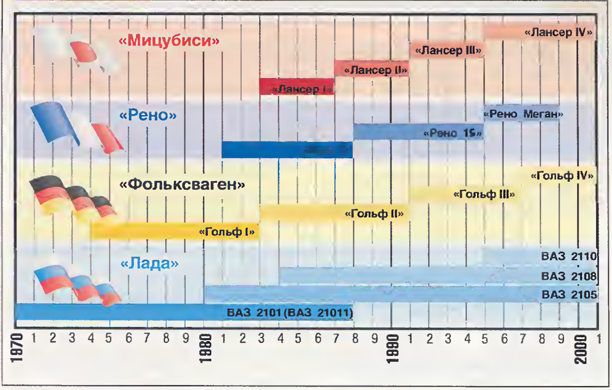
Российские производители очень редко обновляют модельные ряды (см. график). Гигантские производства, даже оснащенные по последнему слову техники, неповоротливы. А если это слово сказано 10, а то и 25 лет назад? Кстати, его (слово) надо еще перевести на русский. Вспомните: в 30-х мы строили ГАЗ с помощью «Форда», после войны оснастили московский автозавод оборудованием «Опеля», позже реконструировали с участием французов; про автогигант на берегах Волги не стоит и напоминать.

Всякий раз строить и осваивать производство помогало государство. А самостоятельное освоение ВАЗ-2110 отняло у завода около шести лет – от первых показов модели до массовых продаж. С такими темпами Запад не догнать – ско-





Двигатели ЗМЗ-4062 (слева), как и ВАЗ-2112 (середина – конец 1990-х) вполне могут считаться современными. Однако на аналогичных иностранных моторах уже стали вполне обычными уравновешивающие валы; в серию идут двигатели с такими прогрессивными решениями, как «Вэлвтроник» от БМВ (2001 г.), меняющий ход клапанов и делающий ненужной дроссельную заслонку.



Зарубежные и отечественные модели: смена поколений.

рее, отстанем лет на 15… По всей видимости, без поддержки власти не обойтись. За кого она «болеет», наблюдая гонки? Нас ждет

ПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ЛОЖА

Во всем мире государство подхлестывает фирмы, ужесточая требования к автомобилям. У нас во введении норм Евро, похоже, больше заинтересованы сами заводы (экспорт обязывает!). Пока новые российские машины могут «дымить» по Евро I (приняты на Западе с 1995-го, у нас – с 1999-го), европейские – по Евро III: разница пять лет.

Во всем мире государство защищает «своих», воздвигая таможенные препоны. Так, например, было в Америке с автомобилями Страны восходящего солнца: благодаря законам их стало выгодно не ввозить, а производить в США. В России законодательные меры подобного эффекта не дали – ни одно СП не заработало в полную силу…

Правда, грядет изменение таможенных правил. Дистанция, которая, по мнению властей предержащих, разделяет наши и импортные автомобили, – 5–7 лет. Более молодые иномарки нашим производителям пока не страшны, поскольку дороги. Впрочем, этот оптимистичный срок силами тех же государственных структур может быть и сокращен, и увеличен.

Нам остается еще одно состязание – заглянем в боксы, на

ПИТ–СТОП

Мы намеренно обособили эксплуатационные вопросы – техобслуживание, гарантийные сроки. Даже в России некоторые иностранные производители (обычно японцы) дают гарантию, впятеро превышающую «жигулевскую». Большинство европейских фирм пока ограничивают этот срок годом или двумя, но в отличие от отечественных заводов не оговаривают пробег (табл. 2). Подобные обещания иностранцы дают



Увы, по части безопасности наши автомобили далеки даже от недорогих иномарок. На «Шкоду-Фабиа» (в серии с 1999-го) по заказу устанавливают четыре подушки безопасности! Ремни, естественно, с пиронатяжителями.

у себя дома как минимум с середины 1990-х… но российским моделям это пока не светит. Иначе заводы просто разорятся, выполняя гарантийные обязательства. Потому оцениваем здесь отставание как 10-летнее.

Зарубежные производители увеличивают интервалы между плановыми ТО. Обычно европеец или японец заезжает на очередной «пит-стоп» раз в 20–30 тыс. км. Наши «самары» и «десятки» остановились на 15-тысячном рубеже. Не станем сравнивать уровень сервиса: в сфере обслуживания мы отстаем со времен НЭПа.

ТАБЛИЦА 2. ГАРАНТИЙНЫЕ СРОКИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ НА АВТОМОБИЛИ, ПРОДАВАЕМЫЕ В РОССИИ

ВАЗ-2110	1 год или 20 тыс. км
«Опель-Астра»	1 год
«Шкода-Фабиа»	2 года
«Сузуки-Гранд Витара»	3 года или 100 тыс. км
«Мицубиси-Спейс Стар»	3 года или 100 тыс. км
«Пежо-206»	1 год
«Рено-Клио Символ»	1 год

Подведем итоги гонки – по самым общим параметрам лидеры оторвались от нас на

10 ЛЕТ ИЛИ ПЯТУЮ ЧАСТЬ МАШИНЫ

Это вовсе не означает, что к 2011 году наши автомобили будут в точности походить на нынешние иномарки. Если мы сравняемся с ними, то, скорее, частично: отечественные машины обретут импортные либо лицензионные узлы и агрегаты. Так и принято в цивилизованном мире: зачем заново изобретать велосипед? В технологической сфере отставание больше, так что соревноваться на равных в освоении новых моделей и равномерности кузовных зазоров будем, только когда место нынешних автогигантов займут относительно компактные специализированные предприятия с совершенным оборудованием. В требования безопасности и экологии надо укладываться раньше: воистину, десятилетнее промедление смерти подобно!

С подачи немецких журналистов мы как комплимент воспринимаем оценку российских машин: много автомобиля за небольшие деньги. Действительно, в той же Германии с нашими «десятками» конкурируют машины меньшей примерно на 20% длины. ВАЗ-2110 стоит около 8000 долларов; средняя цена аналога – автомобиля класса С в базовой комплектации – превышает 10 тысяч долларов (российские цены смотрите в конце журнала).

При поддержке извне и титанических усилиях изнутри автопром догонит иномарки не только по конструкции, комфорту, но и по цене своего продукта. И слава Богу, соревноваться надо в своем классе: стыдно «бить маленьких».

P.S. Кстати, о цене будущих российских машин не беспокойтесь: к тому времени, когда они смогут реально конкурировать на рынке «гольфов», «фабиа», «меганов», мы с вами будем зарабатывать не меньше чехов, поляков или словенцев! (Насчет немцев и французов – обещать не беремся.) ЗР



КУРОРТНЫЙ РОМАН

СОЧИНЕНИЯ НА ТЕМУ «КАК МЫ ПРОВЕЛИ ЛЕТО... С ДИЗЕЛЯМИ»

ТЕКСТ/ИГОРЬ ТВЕРДУНОВ, АНТОН ЧУЙКИН
ФОТО/АЛЕКСАНДР БУДКИН, ИГОРЬ ТВЕРДУНОВ

1 «СОЛЯРКА С ЮГА»

Отчет командора пробега (и водителя «Волги» по совместительству).

Каждое лето мы наблюдаем друг у друга обострение застарелой болезни – страсти к путешествиям. Народ неудержимо тянет на юг, к солнцу и морю, санаториям и профилакториям, арбузам и медузам, крабам и… нечаянным связям. А мы что, не люди? А дизели – не автомобили?

Жарким июльским утром «Волга» и «четверка» с наклейками «За рулем» влились в моторизованный отпускной поток. Трасса М4 «Дон» хроническим курортникам хорошо известна; не стала она открытием и для нас. Пока движение спокойное, разберемся с отчетностью (см. табл.). «Волга» после теста «Извозчики» (ЗР, 2001, № 4) пережила: замену изношенных тормозных колодок и панели передка, погнутой о бордюр; ревизию, а потом и замену главного тормозного цилиндра, перепускавшего жидкость. Получила новые: комбинацию приборов, антенну и звуковой сигнал.

Посвежевшая «баржа» уверенно держалась в кильватере «четверки». ВАЗ-21045 заметно ожил после переборки двигателя и обкатки, так что дуэт легко выдерживал крейсерские 110 км/ч.

Огласив тихий Дон сдержанным рыком, ушли направо, в сторону азовских лиманов. Казачий край встретил африканской жарой (в тени за 40° – хороший экзамен дизелям), почти европейскими дорогами и совсем не европейским дизтопливом. Соблазнился шестирублевым топливом местного предпринимателя (обычная цена в этих краях – 6,4 руб./л). Из-за скупердяйства первым пострадал второй пилот «Волги», взявший управление после АЗС: «Александр Юрьевич, будьте любезны, скажите, на кой ляд Вы подтыкаете четвертую при обгоне? Нажми на педаль, она и на пятой пойдет! Ну, и что это мы зависли на встречной? Ты же на серьезном автомобиле едешь!»

Когда дорога пошла – нет, не в горы еще, а так себе, в горки – командор наконец-то взгромоздился на место водителя и стал демонстрировать приемы грамотного управления. Представляете, что сказал воспитуемый, увидев, как гуру на мало-мальски заметном подъеме включил третью и чуть не заглушил мотор на простеньком, прямо-таки учебном серпантине? Язва Сашка, дождавшись остановки, отвел командора в сторонку и вылил на него ведро желчи… или в нем была та гадкая солярка?

Увы, залились ею под завязку, так что пришлось вырабатывать этот «солнцедар» еще и на горных проселках. Только через сутки удалось поправиться кондиционным топливом.

На каменистых тропах, змеящихся по склонам вдоль черноморского побережья, нестибаемый «Штайр», он же ГАЗ-560, дал-таки слабину. Тронуться в крутой подъем, хорошенько раскрутив двигатель, худо-бедно удавалось, но переползать вверх с камня на камень – никак. Приходилось либо скакать горным козлом, удерживая обороты выше 2000 и рискуя повредить «Волге» брюхо, либо подниматься медленно, тонко оперируя двумя педалями и вдыхая запах горелого сцепления.

Карабкаясь над виноградниками Абрау-Дюрсо, понял, что очень хочу дополнить турбонаддув интеркулером: охладитель воздуха не только увеличит мощность, но и заметно прибавит тяги на малых оборотах. Такими моторами ГАЗ-5601 планируют оснащать и «газели», и «волги».



2 «КАК Я СЪЕЗДИЛ В ПРОБЕГ»

Сочинение малолетнего пассажира (за которое папу вызвали в школу).

Летом папа сказал, что поедет на испытания и возьмет меня с собой, если я буду хорошо себя вести и не слушать разговоры взрослых. Мама сказала, что испытатели – неподходящая для детей компания, но мы все равно поехали. Меня назначили юнгой в командорскую «Волгу».



В первый день на папиной «Волге» сломались задние фонарики. Дядя на «Тойоте» не заметил, что папа тормозит и чуть в нас не врезался. Папа очень ругался – сначала на бестолкового дядю, потом на стоп-сигналы, потом на тех дядей, которые их так поставили. Мы купили новые лампочки и поехали дальше.

Потом у папы перестали закрываться окна. Это потому, что сломались электрические подъемники. Папа с дядей Сережей разбирали машину и говорили плохие слова, но я их не слушал. Дядя Антон смеялся и говорил, что папа не боится даже главного редактора, а перед «Волгой» спасовал. Дядю Сашу послали искать провода, но он их не нашел. Мы отрезали провода от компрессора «Мустанг», чтобы закрыть стекла. Мне сказали, что это называется подключать напрямую. Когда папа стал подключать, у него полетели искры. Дядя Антон снова смеялся, потому что папа подключил не напрямую, а накоротко.

Потом мы приехали на Кубань. Папа сказал, что здесь живут казаки. Я видел казаков, комбайн, корову и лошадь. Все хвалили казаков, потому что у них хорошие дороги и богатые станицы, а папа на них ругался, потому что у них плохое топливо. Мы долго ехали по пыли на Сладкий лиман. Он запвел, и мы уехали. Все говорили, что уплотнения у наших машин никуда не годятся и в багажниках полно пыли. Зато – испытания.



На следующий день мы купались в море и ездили по горам. Всем было жарко. Папа стукнул «Волгу» о камень и сразу остановился. Все стали смотреть под машину. Дядя Саша сказал, что нас спасла балка, потому что поддон для «Штайра» нам не найти. Еще мы поймали черепаху и фотографировали ее.



Шину фотографировали два раза. А потом все равно выкинули.

Потом мы возвращались домой. Ехали быстро, но часто останавливались у вагончиков, чтобы перекусить. Папа радовался, что сервис развивается. Дядя Сережа сказал, что нас легче убить, чем прокормить. Он хороший, только худеет.

После обеда папа долго смотрел на карту и сказал, что нашел короткую дорогу. Мы поехали по ней, а потом она кончилась. Было много пыли, и дядя Сережа проткнул колесо. Пока дядя Антон его менял, папа его фотографировал. Потом остановил КамАЗ и узнал, что до асфальта недалеко. Потом дядя Антон опять менял колесо, потому что первый раз папа забыл зарядить пленку. Все смеялись, а дядя Сережа опять ругался. За это его укусила оса.

Мы выбирали хорошие заправки, чтобы не сломать машины и не испачкаться. Однажды папа купил очень много солярки, и она выплеснулась из бака на дяди Сашины ботинки. Все опять смеялись, а дядя Саша ругался.

Мне очень понравилось на испытаниях. Когда я вырасту, тоже буду испытателем.

НОВОСТИ ИЗ БАРНАУЛА И ТОЛЬЯТТИ

Чтобы повысить надежность двигателей ВАЗ-341, в частности, устранить такие дефекты, как повышенный расход масла, пробой газового стыка, износ опорных колец коленвала, в конструкцию и технологию изготовления мотора внесены некоторые изменения. Начаты испытания поршней с нирезистовой вставкой под верхнее компрессионное кольцо (редакционный мотор выходил из строя именно из-за сбоя в прежней технологии упрочнения поршня – см. ЗР, 2001, № 4). Откорректирована технология хонингования блока, введен стопроцентный контроль качества. Увеличена прочность болтов головки блока. Для фиксации коленвала вводятся четыре упорных полукольца.

Приходит информация о дальних планах ВАЗа. Понимая, что без дизеля современная гамма любой модели неполна, в Тольятти работают сразу по нескольким направлениям. В этом году наконец-то должен быть получен сертификат на автомобиль ВАЗ-21048 с атмосферным предкамерным дизелем ВАЗ-343 объемом 1,8 л. «Барнаултрансмаш» и ВАЗ подбирают турбокомпрессор для этого двигателя – пока предпочтительнее выглядит «Гаррет». Ну и, конечно, оба эти завода работают на перспективу. Возможно, их следующим мотором станет 1,9-литровый с неразделенными камерами сгорания, разработанный совместно с фирмой AVL с прицелом на нормы Евро V. Не исключено также сотрудничество со специалистами отечественных заводов.

А пока запланировано собрать в этом году около 2000 машин; в Москве ВАЗ-21045 продают в среднем по 4300 долларов.

З «ТОСОЛ» С СЕВЕРА»

Заметки зама командора (он же водитель «четверки»).



Помимо естественного желания хоть день провести на Черном море, юг привлекал возможностью проверить систему охлаждения: каков тепловой запас дизеля? Тем более, что именно с ее узлами мы имели проблемы после извозчичьего теста: датчики, термостат, опять датчик, который пришлось сажать на герметик. В багажнике навечно, казалось, поселилась канистра с антифризом – мы прихватили ее и на юг.

К счастью, совершенно напрасно – банка вернулась непочатой, а на пробку радиатора мы уж было собрались ставить штамп «опрессовано жарой»... И тут, уже в Москве пустил слезу радиатор. Пока решили не паять (он, кстати, медный), а воспользовались герметиком «Престон» – вроде помогло, тьфу-тьфу.

В пробеге обе машины безукоризненно держали стрелки термометров в рабочих зонах; даже на крутых проселках при сорокаградусной жаре вентиляторы включались нечасто... вернее, часто выключались.

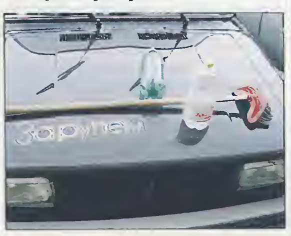
На юге принято устраивать сиесту – дневной отдых. Вот и «четверка» в самый зной двигалась с некоторой ленцой, в соответствии с законами физики получая меньший заряд воздуха. Собственно, подобное было и с «Волгой», но при ее запасе мощности ощущалось слабее. Поэтому на обгонах слышал прямо за спиной шаги командора: уже и газ в полу, и сам к рулю подашься (вроде, так быстрее раскатиться), а он, коварный, нагоняет, так что чувствуешь себя помехой уверенной поступи. Лучше всего обгонять с ходу!

Не первый раз замечаю, сколь точным индикатором качества топлива выступает наш 37-киловаттный дизель. На плохой солярке он перво-наперво начинает глохнуть при сбросе газа: поставил на нейтраль на 90 км/ч, и панель приборов тут же заиграет красными огоньками – нет давления, нет зарядки... заводи! Мотор неохотно раскручивается, так что тронуться в крутую гору без ручника даже и не думай. Само собой, падает максималка, и без того невеликая.

На «Волге» компьютер двигателя постарается выровнять работу и на «невкусном» топливе. У меня для этого есть голова, пара ключей и отвертка. Можно увеличить цикловую подачу – но машина будет сильнее дымить (я, кстати, понял, почему за краснодарскими КамАЗами тянутся черные шлейфы), к тому же потом нелегко вернуться к начальным регулировкам. Можно поднять обороты холостого хода – просто изменить начальное положение рычага. Что и было сделано (примерно с 750 до номинальных 950 об/мин) – глохнуть мотор перестал, а после следующей заправки поехал, как прежде.

Все-таки нет худа без добра! Аккурат при регулировке ТНВД прохудился шланг слива топлива, оросив моторный отсек горячей соляркой. Вообще, шланги эти служат недолго – у нас треснул уже второй: вы слышите нас, уважаемые поставщики?

Вместо него поставили трубку вакуумного регулятора, которая в контакте с соляркой приобрела консистенцию и





Шланг «обратки» прослужил около 20 тыс. км.

толщину сосиски, но все-таки сохранила герметичность.

Неожиданно хорошо показал себя ВАЗ-341 на каменистых кручах. Видя, как нелегко даются медленные подъемы «Волге», я тоже приготовил сцепление к аутодафе... но его помиловал мотор! При полном газе он упрямо выдавал около 1000 об/мин – больше не мог, меньше не позволяла моя нога – и поднимал «четверку» в режиме грузового лифта.

Вообще, это была лучшая командировка нашего дизеля. После ремонта он раскатился и относительной резвостью вызывал удивление даже у тщеславного экипажа «Волги». Вы что-то сказали о лебединой песне?

Так вот, после замены блока цилиндров мы пристально следим за расходом масла – это показатель состояния цилиндро-поршневой группы. За 20 тыс. км, отделяющие нас ныне от капремонта, он стабилизировался на уровне





0,3 л/1000 км. Это нормально даже для бензинового мотора. Таким образом, в межсервисный 10-тысячный пробег, включающий поровну и городские, и загородные режимы, мы покупаем на долив 3 л масла. Кстати, в последний раз удалось сэкономить, купив относительно недорогого «густое» масло 20W40 «ЛУКойл Супер» подобающего класса CF-4 – 235 рублей за 4 л. Остальные траты (см. табл.) пришлись на плановые ТО и ремонт заднего моста – замену полуоси.

ГАЗ-310221: ОТ ПОКУПКИ ДО «КАНИКУЛ»

Пробег, км	37 000
Средний расход топлива, л/100 км	8,8
Расходы на топливо, руб.	22 445
Расходы на обслуживание, материалы, ремонт	42 290
Всего за пробег 37 000 км, руб.	**64 735**

ТЕСТ «КАНИКУЛЫ»

Пробег, км	3750
Средний расход топлива, л/100 км	8,1
Расходы на топливо, руб.	1914
Расходы на ремонт (лампы стоп-сигналов), руб.	20
Всего за тест, руб.	**1934**

ВАЗ-21045: ОТ ПОКУПКИ ДО «КАНИКУЛ»

Пробег, км	53 309
Средний расход топлива, л/100 км	7.0
Расходы на топливо. руб.	24 441
Расходы на обслуживание, материалы, ремонт	14 560
Всего за пробег 53 309 км, руб.	**39 001**

ТЕСТ «КАНИКУЛЫ»

Пробег. км	3733
Средний расход топлива, л/100 км	6,7
Средний расход масла, л/1000 км	0.3
Расходы на топливо, руб.	1550
Расходы на масло, руб.	65
Расходы на ремонт (шина Бл-85, монтаж), руб.	551
Всего за тест, руб.	**2166**

НОВОСТИ ИЗ НИЖНЕГО НОВГОРОДА

Новая метла чисто метет?.. Когда на ГАЗе сменился хозяин и пришел новый менеджмент, производству лицензионных «штайров» предрекали скорое закрытие. Однако пессимистические прогнозы пока не сбываются. То ли австрийский дизель посчитали перспективным, то ли сказалось обострение отношений с основным поставщиком моторов – ЗМЗ, но собственная дизельная программа ГАЗа стала, наоборот, развиваться.

Продолжается (совместно с австрийской фирмой) модернизация мотора под нормы токсичности Евро III. В нынешнем году планируется резко увеличить выпуск дизелей семейства ГАЗ-560. Предполагается, что к концу года выпуск превысит 1000 штук в месяц. Постепенно расширяется ассортимент отечественных комплектующих для сложного заграничного мотора: на ГАЗ поступили первые партии российских блоков, готовится производство топливной аппаратуры в Ярославле.

Ну, и самая приятная новость – снижение цен на дизельные ГАЗы. В Москве «Волга» с мотором ГАЗ-560 стоит около $7000. За первые появившиеся в столице дизельные машины просили, помнится, в полтора раза больше.

ИТОГОВАЯ ОТМЕТКА

Без малого четыре тысячи знойных километров преодолели машины на каникулах. Серьезных неполадок ни с моторами, ни с самими автомобилями не случилось – видимо, они вошли в пору зрелости. Жара изматывала экипажи, не сказываясь на работоспособности автомобилей.

В общем, русские дизели вполне подходят для отпуска... Да, они слабее иных бензиновых собратьев – об этом надо помнить, во-первых, загружая автомобили перед дальней дорогой, во-вторых, штурмуя крутой кавказский подъем. Не возлагайте на машины непосильные задачи – они ответят экономичностью и ровным дизельным ходом. И все же для полного спокойствия не хватает уверенности, что под вывеской «Автотехобслуживание» (ВАЗ или ГАЗ) вас не встретят округленные от удивления глаза. Сервис – пока самое слабое место ГАЗ-560 и ВАЗ-341.

Кубань – край автомобильный. Интерес к нашим машинам проявляли здесь не отвлеченный; на АЗС, в кафе, постах милиции люди интересовались вполне конкретно: стоит ли это покупать? И порой сами отвечали: «Если уж ЗМЗ-406 могут отремонтировать только в Краснодаре (а до него почти 200 км), что же мне делать со «Штайром»?»

Вот видите, даже отчет об отпуске нам волей-неволей пришлось заканчивать «не в тему» – вопросом о сервисе. Что ж, ему и посвятим следующий тест. И тот и другой мотор обязана принять любая СТО из указанных в сервисных книжках – формально. А реально? ЗР



КАНДИДАТ В ДЕСАНТНИКИ /ВЕЗДЕХОД

ПОДРОСЛИ НАСЛЕДНИКИ «ШИШИГИ»

ТЕКСТ / ЮРИЙ НЕЧЕТОВ
ФОТО / АЛЕКСАНДР БАТЫРУ

Нижегородская фирма «Техноспас-НН» создала на базе полноприводного грузовика «Садко» ГАЗ-3308 семейство автомобилей повышенной проходимости. Нарекли новинку «Егерь». Двухрядная пятиместная кабина просторна, две дополнительные двери создают удобство при посадке-высадке. Кстати, двери стандартные – с ними дешевле переделка. Удлинение кабины вынудило сократить на 1150 мм грузовую площадку. Тем не менее оставшихся у «Егеря-1» 2370 мм хватит для установки короткой бортовой платформы или металлического кузова грузоподъемностью полторы тонны. Можно водрузить сюда и дополнительный пассажирский модуль. Кроме егерей, охотников и рыболовов, такой автомобиль придется очень кстати аварийным, спасательным и ремонтным службам, вынужденным работать в условиях бездорожья. Спереди в нем сможет разместиться бригада специалистов, сзади – оборудование или снаряжение.



«Егерь-1» – не что иное, как полноприводный «Садко» ГАЗ-3308 с пятиместной двухрядной кабиной.

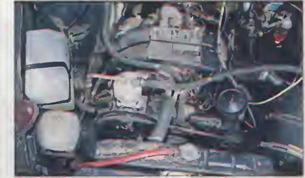
КОНСТРУКЦИЯ И МАССА

	«ЕГЕРЬ-1»	«ЕГЕРЬ-2»
Колесная формула	4х4	4х4
Конструкция	несущая рама	
Кабина	двухрядная пятиместная	
Снаряженная масса, кг	4100	4000
Полная масса, кг	5590	5490

Есть в семействе и младший брат – «Егерь-2», также 1,5-тонный, но укороченный на 470 мм. Здесь доработаны задний карданный вал, тормозная система и электропроводка. Автомобиль получил базу 3300 мм – такую же, как у снятой с производства «шишиги» – армейского вездехода ГАЗ-66. Значит, в некоторых случаях «Егерь-2»

СИЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ

	ЗМЗ-523	ГАЗ-562	ММЗ-245.7	HINO W04
Тип	бензиновый карбюраторный	дизельный с турбонаддувом		
Число цилиндров	V8	R4	R4	R4
Рабочий объем, см³	4670	3250	4750	3840
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	96/130 3200	110/150 3200	86/117 2400	101,5/138 2400
Крутящий момент, Н·м при об/мин	314 2300	420 1800	423 1300	353 1300
Контрольный расход топлива, л/100 км	22	16	17	16
Максимальная скорость, км/ч	95	95	90	90



Под капотом – четырехцилиндровый турбонаддувный дизель «Хино-W04».

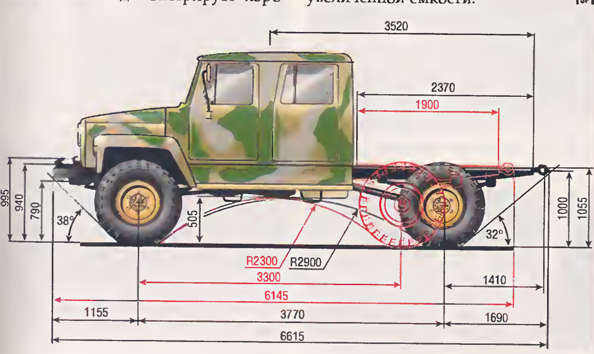
«Егерь-2» также снабжен двухрядной кабиной, но использует шасси «Садко», укороченное на 470 мм. На фото – автомобиль, подготовленный для триала.


Под накладкой – место реза рамы на короткобазном «Егере-2».


В задней части кабины «Егеря» – три кресла.

сможет заменить старика, «шестьдесят шестого», – например, при десантировании на платформе с транспортного самолета. Будет ли это востребовано, покажет время.

В стандартной комплектации «егери» оснащают бензиновой «восьмеркой» ЗМЗ-523 и стоят они $10–12 тыс. По заказу можно устанавливать дизели: нижегородский ГАЗ-562, минский ММЗ-245, болгарский «Вамо-DTO 4000A», японский «Хино-W04». В зависимости от двигателей меняются и коробки передач. В любой комплектации машина демонстрирует хорошие внедорожные качества, присущие и базовому «Садко». Их обеспечивают подключаемый передний мост, пониженная передача в раздаточной коробке, межколесные дифференциалы повышенного трения, большие колеса размерностью 12,00R20 с системой централизованной регулировки давления и дорожный просвет 335 мм. За дополнительную плату заказчику установят лебедку, коробку отбора мощности для привода навесных агрегатов, автономный отопитель и топливные баки увеличенной емкости. ЗР



НЕ ДРОВА ВЕЗЕШЬ! /АВТОБУСЫ

НОВИНКИ НЕФТЕКАМСКОГО ЗАВОДА АВТОСАМОСВАЛОВ

ТЕКСТ, ФОТО / АНДРЕЙ СИДОРОВ

Маркетологи утверждают, что в России городские автобусы дороже 55–60 тыс. долл. покупают неохотно. Из импортных в эту нишу укладываются только весьма подержанные машины. Вместе с тем деньги не такие уж маленькие – на автобусах вполне можно заработать. И зарабатывают. Сегодня в России автобусы делает, кроме НефАЗа, 31 (!) завод.

Нефтекамцы тут не новички – строят автобусы с 1980 года. Только специфика другая – «вахтовки» на шасси КамАЗ-4310 повышенной проходимости. Немалый опыт позволил заняться городским автобусом. Спрос устойчивый, технологии схожи – дело-то стоящее!

Задумано – сделано. Опытный образец был готов уже через четыре месяца! Срок просто рекордный, обычно на это уходит полтора-два года. Однако быстро – не значит кое-как. Автобус получился очень симпатичным, при том, что цена его 1509 тыс. рублей.

Секреты столь скорой подготовки производства и относительно невысокой (по автобусным меркам) цены просты – умеренная доля импортных комплектующих и «бесштамповая» технология изготовления кузова.

Шасси автобуса делает КамАЗ. На пространственную раму устанавливают передний и задний (с колесными редукторами) мосты, двигатель, коробку передач, другое оборудование и в таком виде поставляют в Нефтекамск, где самоходное шасси превращается в автобус. Пока нет кузова, самое время рассмотреть, как устроена ходовая часть.

Силовой агрегат – наддувный дизель КамАЗ-740.11-240 с пятиступенчатой коробкой передач КамАЗ-14 – установлен в заднем свесе рамы. Конструкция хорошо знакома эксплуатационникам по грузовикам КамАЗ – с запчастями, обслуживанием и ремонтом проблем не будет. Некоторые отличия в компоновке навесных узлов непринципиальны.

Подвеска мостов – на пневмобаллонах и реактивных штангах. Благодаря такой конструкции (впрочем, типичной для городских автобусов) НефАЗу обеспечена высокая плавность хода и постоянный, независимый от нагрузки дорожный просвет – ступеньки для входа-выхода пассажиров всегда остаются на небольшой высоте.

Кузов: каркас из стального прямоугольного профиля обшит оцинкованным листом. Трубы каркаса изнутри тщательно «промовилены». Колесные арки – из нержавеющей стали, передок – стеклопластиковые панели, выклеенные по шаблону. При таком подходе проблемы со ржавчиной если и появятся, то очень нескоро.

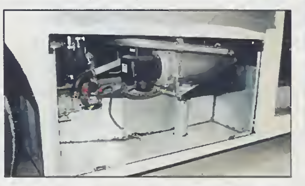
Огромная площадь остекления пассажирского салона создает иллюзию простора. Сами стекла вклеены в каркас кузова и дверей, а чтобы в переполненном автобусе их не повыдавливали, вдоль окон – поручни. По желанию заказчика вставят тонированные стекла – поставщик, «Саратовстекло», этой технологией владеет.



Рабочее место водителя отделено от салона прозрачной перегородкой.



Двигатель - хорошо изученный КамАЗ-740.



Автономная «печка» в нашем климате не роскошь.

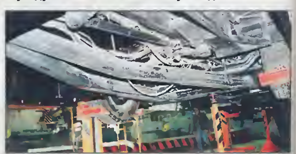
Учтены и наши морозы – кузов оклеен пенопластовым утеплителем, а отапливается автономной «печкой» на дизтопливе. (Тепла от системы охлаждения двигателя может не хватить, поэтому на него особо и не рассчитывают, сохранив этот вариант как резервный.)

В пассажирском салоне не только тепло, но и тихо – моторный отсек обшит термошумоизоляционными панелями. На холостых оборотах рокот двигателя едва слышен. В движении, конечно, чуть громче, но вполне приемлемо, не раздражает. А вот в кабине водителя (она отделена перегородкой) и вовсе тишина. За работой мотора приходится следить по тахометру.

Насколько позволяет судить недолгая поездка за рулем автобуса, о комфорте водителя думали не в последнюю очередь. Ему просторно, удобно, пассажиры в затылок не дышат, отдельный вход (одна створка передней



В угоду вместимости - минимум сидений.



Оригинальная передняя подвеска - на пневмобаллонах и двойной направляющей штанге, спереди закрепленной на шаровом шарнире.

ГОРОДСКОЙ АВТОБУС НефАЗ-5299

ОБЩИЕ ДАННЫЕ: кузов – каркасный, трехдверный, вагонного типа, с термоизоляцией; число мест: максимальное – 114, для сидения – 26; полная масса – 17 000 кг; снаряженная масса – 8350 кг; нагрузка на переднюю ось – 6000 кг; заднюю – 11 000 кг; скорость – 70 км/ч. **РАЗМЕРЫ,** мм: длина – 11 700; ширина – 2500; высота – 2985; база – 5840. **ДВИГАТЕЛЬ:** дизельный, восьмицилиндровый, V-образный, с турбонаддувом КамАЗ–740.11–240 (Евро I); рабочий объем – 10 850 см³; мощность – 176 кВт/240 л. с. при 2600 об/мин. **ТРАНСМИССИЯ:** привод – на задние колеса; коробка передач – механическая, трехходовая, пятиступенчатая, модели КамАЗ-14, с синхронизаторами на II–V передачах. **ПОДВЕСКА:** зависимая, на пневмобаллонах и реактивных штангах, с автоматическим поддержанием уровня пола (дорожного просвета). **ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ:** напряжение – 24 В; аккумуляторные батареи – две 6СТ-190А; генератор – 28 В; 2000 Вт. **СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ:** основная – от автономного жидкостного отопителя, резервная – от системы охлаждения двигателя; вентиляция – через форточки и люки крыши. **ТОРМОЗА:** пневматические. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** с гидроусилителем. **РАЗМЕР ШИН:** 11/70R22,5.



Таков он, новый городской автобус.

двери – только для водителя). Показалось несколько «ватным» управление коробкой передач – тросами в жестких оболочках. Возможно, все дело в привычке – на старинном ЛАЗе были тяги во всю длину автобуса и рычаг «болтался» куда свободнее, однако справлялись. Впрочем, буквально каждый последующий автобус НефАЗа избавляется от недостатков предыдущего – процесс доводки идет непрерывно.

Говорить о том, что эта машина совершит революцию в пассажирских перевозках, пока рано – в июле собрали только двадцать третий автобус. К концу года их наберется уже 50, а в перспективе – по тысяче ежегодно. Но и сейчас ясно, что фразу, вынесенную в заголовок этого материала, водитель может услышать только по своей оплошности. ЗР

В таком виде шасси КамАЗ-5297 поступает на НефАЗ.



КРАСКИ МОЙКИ НЕ БОЯТСЯ

Начнем с «сенсационного» заявления одного из крупнейших производителей автоматических моек – группы «Вош-Тек»: «Вращающиеся щетки сделаны из материала, который не царапает лакокрасочное покрытие. Но тончайший слой стирающегося о машину пластика постепенно уменьшает первоначальный блеск». Отныне можно не бояться и этой напасти: специалисты фирмы «Везумат» (входящей в группу) разработали материал для щеток «Везустар», не оставляющий никаких следов на покрытии.

В этих машинах применены и другие новинки. Например, за подъезжающим на мойку клиентом пристально следят оптоэлектронные датчики «Навикам». «Шаг влево, шаг вправо» – и на светодиодном табло немедленно загораются указатели, так что необходимость в направляющих на полу отпадает.

Конструкторы Ирбитского завода создали на базе тяжелого мотоцикла «Урал» многоцелевую армейскую машину ИМЗ-8. Она может иметь на вооружении крупнокалиберный пулемет, автоматический гранатомет или противотанковый ракетный комплекс «Конкурс-М» с боекомплектом. Новый мотоцикл успешно прошел войсковые испытания и хорошо зарекомендовал себя в составе разведывательных, патрульных подразделений, а также при выполнении специальных операций десантно-штурмовыми группами.

СОЛНЦЕ ПОМОЖЕТ ВЗДОХНУТЬ СВОБОДНО

Японская фирма «Наполекс» поставила на наш рынок очиститель воздуха нового поколения – с встроенным электровентилятором, питаемым от солнечной батареи. Поток воздуха в светлое время суток постоянно циркулирует через фильтр, который задерживает частицы пыли и поглощает неприятные запахи. Очиститель крепят на солнцезащитном козырьке с помощью «липучки» или специальной проволочной скобы. Солнечную батарею располагают на корпусе очистителя или клеят к ветровому стеклу недалеко от него. Существенный недостаток – внешнее сходство прибора с радар-детектором, который пользуется любовью автоворов.



ЗВЕЗДА В БРОНЕ

«Мерседес-Бенц Гард» («телохранитель») – это торговая марка легковых автомобилей «со специальной защитой» – попросту, бронированных, которые делает «Даймлер-Крайслер». Важнейшим их достоинством фирма считает принцип интегрированной защиты. Это означает, что усиленные и упроченные элементы появляются не в результате переделки готовой машины, а встраиваются при сборке «черного» кузова. Его несущий каркас, детали подвески, петли и рамы дверей и т. п. также усиливают в расчете на дополнительную нагрузку: ведь масса двери, например, достигает 100 кг, а весь «Мерседес» S-класса с наивысшей степенью защиты В6/В7 (от обстрела из армейской винтовки) тяжелее стандартного на 1435 кг! При этом лишь очень наметанный глаз отличит «Гард» от обычного «Мерседеса». Разумеется, спецавтомобили проходят полный комплекс стендовых, дорожных и «антитеррористических» испытаний, момент которых – взрыв боеприпаса под машиной – запечатлен на фото.



Всего с 1928 года построено около 5000 легковых «броневиков»; ныне спецзащитой оснащают модели E-, S- и G-класса. Показ таких машин ежегодно организуют и в России.

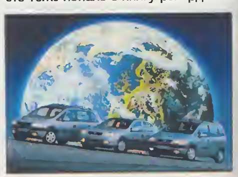
На современных легковых автомобилях иногда ставят легко деформируемые буферные элементы между бампером, принимающим первый удар, и силовыми элементами кузова. Эти буферы должны быть предсказуемыми в своих свойствах, недорогими и легко заменяемыми. С неожиданным предложением выступила фирма «Эмитек», известная своими катализаторами на основе металлической гофрированной фольги. Фольга из легкого алюминия оказалась самой подходящей начинкой для защитного буфера. Как показали проведенные испытания, элемент на ее основе предсказуемо сжимается втрое, поглощая достаточно большую кинетическую энергию.

ТРОЙНАЯ СТРАТЕГИЯ «ОПЕЛЯ»

По сути, это три пути к экологически чистому будущему. Первый – снижение расхода традиционного топлива без ущерба для ездовых качеств автомобиля. Примером может служить «Астра-Эко 4» (в центре) с 16-клапанным дизелем. Развивая 55 кВт, он потребляет на «сотню» всего 4,4 л солярки. Максимальная скорость «Эко 4» – 175 км/ч, а отметка 100 км/ч преодолевается через 14,5 с после старта.

Второй путь – переход на сжатый природный газ или газ, полученный переработкой биомассы (читай – пищевых отходов): автомобиль не добавляет в атмосферу ни грамма лишней углекислоты. Такова «Зафира» (слева), выпускаемая на дочернем предприятии OSV (Opel Special Vehicles) в Рюссельсхайме. Четыре прочных баллона для газа размещены у нее под полом, а на всякий случай (сеть газозаправочных станций пока не столь развита) есть еще и 14-литровый бачок для бензина.

Ну и самое перспективное – использование водорода. Такая «Зафира» (справа) превращает его в своих топливных элементах прямо в электрический ток. Недавно она установила рекорд средней скорости – 100 км/ч на тысячекилометровом маршруте. К тому же ее силовой агрегат не выключался более суток и это тоже попало в книгу рекордов.



/КОНЦЕПТ-КАР

ПРИКЛЮЧЕНИЯ С УДОБСТВАМИ

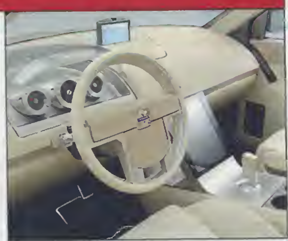


ВСЕДОРОЖНИК... ДЛЯ ХАЙВЕЕВ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

Когда-то путешественник, пересекая границы государств и климатических зон, должен был обладать смелостью, находчивостью и умением приспосабливаться к диковинным землям и людям. Нынешний «ходок за три моря», пробежавшись по экзотическим тропам, проторенным туристическими агентствами, скрывается под крышей фешенебельного «Хилтона» или «Мариотта». Деловое путешествие и вовсе представляет собой перемещение от одного комфортабельного отеля к другому в... отеле, летающем или ездящем.

Именно на таких путешественников рассчитан концепт «Вольво АСС» (Adventure Concept Car). По словам создателей автомобиля, в нем можно проехать «от побережья до побережья США, не лишая себя комфорта». Кстати, при желании можно даже съехать с хайвея – не на пашню, конечно, – в прерии.



Приключенческий «Вольво», подчеркивают представители фирмы, не тот автомобиль, что со временем появится в салонах. Концепт создан, чтобы отследить реакцию потенциальных покупателей. Их мнения собирали на Женевском автосалоне и через Интернет.

Занять достойное место среди модных ныне автомобилей SUV непросто. Козыри «Вольво» – безопасность пассажиров «без излишней агрессивности для других автомобилей». Видимо, имеется в виду отсутствие увесистых хромированных бамперов и грозных «кенгурятников», что нашим поклонникам джипов вряд ли понравится. Разумеется, шведы подберут для автомобиля достаточно мощные двигатели. А в дизайне разработчики сделали ставку на стиль унисекс: машина, как джинсы или кроссовки, должна нравиться и мужчинам, и женщинам.

Внутри скандинавского «хилтона» четыре отдельных кожаных кресла, исполнение деталей интерьера подчеркнуто строгое. Но «непритязательным» путешественникам не обойтись без холодильника, телевизора и высококлассной аудиосистемы. Цель достигнута: создан салон бизнес-класса для «полета на малой высоте» (терминология «Вольво»).

Видимо, ждать появления серийного шведского SUV недолго. Его черты легко просматриваются в АСС, их нетрудно воплотить в массовом «Кросс кантри»: немного подрастить, развить мускулатуру, и к услугам любителей путешествий – еще один передвижной пятизвездный отель.



Двенадцать лет назад «Крайслер» видел таким мини-вэн будущего: концепт-кар «Плимут Вояджер III».

РАФИНИРОВАННАЯ СОЛЯРКА /СЛОВА, СЛОВА...





В модельном ряду «Тойоты» почти треть машин – мини-вэны. Недавно хэтчбек «Ярис» мутировал в микровэн «Ярис Версо».

ТЕКСТ / МИХАИЛ ГЗОВСКИЙ

ДЛЯ КОГО-ТО – «РАФИК»

Каждый автомобилист сможет отличить седан от хэтчбека. Но бывают задачи и посложнее: в чем, к примеру, разница между мини-вэном, микровэном и универсалом повышенной вместимости? А может быть, это просто одно и то же?

Родословная понятий ведет к 80-м годам, когда появился новый тип легковых автомобилей, которые в нашей стране окрестили **универсалами повышенной вместимости (УПВ)**. Споры о том, кто же стал родоначальником нового класса, с годами лишь разгораются с новой силой. Американцы уверены, что им был «Крайслер-Вояджер», «Рено» хочет видеть в пионерах «Эспас», предъявляют свои права на авторство и японцы. Кстати, не без оснований: именно в Стране восходящего солнца первые прообразы сегодняшних УПВ начали показывать на автосалонах еще в середине 70-х. Нельзя не упомянуть и отечественный прототип – такси ВНИИТЭ, которое разработали еще в 1963–1965 гг.

Так или иначе, но вскоре эти машины стали называть **мини-вэнами** и в США, и в Европе. Здесь в авторстве американцам не откажешь: в Штатах фургоны и микроавтобусы всегда именовали **вэнами**. Поэтому применение термина мини-вэн к компактным УПВ представляется вполне естественным Наряду с ним можно встретить и аббревиатуру MPV (Multi Purpose Vehicle – многоцелевой автомобиль), но она все же не столь популярна. Забавно, что в России любой однообъемный автомобиль с числом мест более пяти в обиходе могут называть «рафиком» (по инерции, видимо... продукт рижской фабрики был-таки автобусом, а не легковой машиной).

Время не стоит на месте: с середины 90-х моделей мини-вэнов стало на порядок больше. Появились сравнительно небольшие машины, которым впору пришлось неофициальное название **микровэн или компактвэн**. Если родоначальники жанра могли перевозить семерых или даже восьмерых пассажиров, то микровэны, созданные на базе автомобилей гольф-класса, берут на борт не более пяти путешественников. Их главное отличие от хэтчбеков в том, что просторный кузов выполнен однообъемным и более функционален. Так, сиденья складываются или демонтируются, образуя многочисленные варианты планировки, а салон изобилует кармашками и закуточками для мелочевки.

ФРАКЦИОННАЯ БОРЬБА

Солярка... Это слово, которым называют дизельное топливо, чаще вызывает негативные ассоциации. Так и представляешь себе чадящие «икарусы» и КамАЗы. Откуда же взялось выражение? Что это – жаргонное словечко или профессиональный сленг? Откроем учебник химии.

Дизельное топливо, как и бензин, получают в результате перегонки нефти. Если важнейшей характеристикой бензина служит октановое число, то качество дизельного топлива зависит от так называемого цетанового числа: чем оно больше, тем топливо лучше. После перегонки на самой низшей ступени оказываются остаточные продукты, попросту говоря, мазут, который сжигают в топках теплоэлектростанций и судовых силовых установок. На другом конце «иерархической лестницы» чистое автомобильное топливо – его-то и заливают в баки современных дизельных машин. В процессе производства получают фракции еще нескольких видов, в том числе керосиновые, газойлевые и соляровые. Как вы уже догадались, название одной из фракций и способствовало появлению в обиходе прозвища, знакомого каждому дальнобойщику. Оно не имеет никакого отношения к профессиональному сленгу, так что словечко «солярка» никогда не услышишь от химиков и технологов. Более того – на АЗС также грамотно употребляют аббревиатуру ДТ... но «в быту» борьба с «соляркой» пока безуспешна.

МАТЕРИАЛЫ РУБРИКИ ПОДГОТОВИЛИ / АЛЕКСЕЙ ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ, МАКСИМ САЧКОВ

НИЖЕГОРОДСКИЙ МУЛЬТИПЛЕКС

КОЛИЧЕСТВО ПРОВОДОВ В АВТОМОБИЛЕ СОКРАТИТСЯ В НЕСКОЛЬКО РАЗ

Специалисты Нижегородского исследовательского института измерительных систем (НИИИС) и зеленоградской фирмы «Спурт» разработали мультиплексную сеть для отечественных автомобилей. Всего два провода способны заменить толстые жгуты! Подобные системы уже есть на многих иномарках (ЗР, 1999, № 9), а «Волга» из Нижнего только примеряет новинку.

Центральный управляющий блок поселился на полочке под вещевым ящиком. Он командует близлежащими устройствами (электродвигателями омывателя и стеклоочистителя, лампочками на приборной панели, реле стартера) и восемью исполнительными модулями. Четыре из них расположены в дверях и распоряжаются электроприводами стеклоподъемников, зеркал, замков. Остальные – под капотом и в багажнике. Они заняты освещением, звуковыми сигналами, обогревом заднего стекла и т. д. К сожалению, эта система пока не управляет двигателем, но в перспективе разработчики обещают обучить ее и этому.

От центрального блока к исполнительным модулям проложены провод питания и информационная шина, по которой «коробочки» общаются друг с другом. Приборов много, а шина одна. Каждое устройство отзывается только на свой, строго определенный сигнал. Водитель, щелкнув клавишей или тумблером, не напрямую включает нужный прибор, а сначала посылает команду на центральный блок, который передает приказ одному из исполнительных модулей. Обработав сигнал, тот включает соответствующий прибор, датчик, лампочку. Предусмотрена и обратная связь. Если устройство, которому адресован сигнал, неисправно, центральный блок немедленно выдаст информацию на дисплей.

– модуль питания
– модули фар
– модули задних фонарей
– центральный модуль
– модули дверей

В системе есть автоматический режим подмены. Если в дороге отказала, скажем, габаритная лампочка, то компьютер перекладывает ее обязанности на «поворотник». А вместо перегоревшего стоп-сигнала может временно поработать противотуманный фонарь.

Все больше иностранных производителей за рубежом отказывается от штатной электропроводки в пользу таких систем – прежде всего, из-за простоты монтажа. Важная особенность новинки – широкая унификация для разных моделей и модификаций.

ДУХОВЫЕ, ПОТИШЕ!

КАК ПРИГЛУШИТЬ «ТРУБНЫЕ» ЗВУКИ

Казалось бы, какое дело производителю воздушных фильтров «Манн + Хуммель» до звуков, издаваемых автомобилем? Оказывается, связь здесь прямая: до 11 % общей звуковой картины от движущейся машины создается во впускном тракте, где стоит этот самый фильтр. Итак, движутся поршни, щелкают клапаны – и засасываемый в цилиндры воздух приходит в колебательное движение. Наше ухо воспринимает эти колебания давления как звук, изменяющийся с ростом оборотов или открытием дроссельной заслонки. Несмотря на звукоизоляцию, какая-то часть шума проникает в салон и вырывается из-под капота на улицу.

В технике давно известно явление интерференции, когда волны звукового давления, равные по величине и противоположные по фазе, взаимно уничтожаются – наступает тишина. Казалось бы, можно попытаться установить, скажем, в салоне микрофон, специальный усилитель и динамик, с тем чтобы активно гасить ненужные шумы. На деле, однако, все не так просто: поскольку наш динамик и источник звука не совпадают в пространстве, звуковые волны будут гаситься лишь на определенных частотах и в определенных точках салона. В других они могут даже складываться, лишь увеличивая шум.

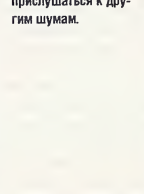
С «трубными» звуками бороться проще: надо поставить датчик-микрофон и «динамик-звукоубийцу» вблизи среза впускной трубы, и тогда больших проб-

Принцип действия ANC.









Огромный глушитель на крыше нужен, чтобы подавить звук выпуска и без помех прислушаться к другим шумам.

лем с частотами и фазами не будет. Система активного звукоподавления ANC (Active Noise Control), разработанная фирмой, обеспечивает снижение уровня звукового давления от впускной системы на целых 10 дБ(А) (субъективно – в десять раз!). Электронный блок, однако, может не только скомпенсировать ненужные звуки, но и изменить их окраску. Например, придать трехцилиндровому «Лупо» звучание шестицилиндрового БМВ или спортивного родстера. Вы, вероятно, уже догадались, что звук выхлопа образуется, в принципе, точно так же, как и впуска. Так почему бы не ввести микрофон с динамиком в выпускную трубу? На «Манн + Хуммель» считают, что это вполне возможно – осталось разработать звуковые колонки, не боящиеся высоких температур.

Появятся ли динамики в трубах массовых автомобилей? Вполне возможно, ведь с 1980 года европейские законодатели уже четырежды снижали допустимый уровень шума от легкового автомобиля и опустили планку с 84 до 74 дБ(А).



Так выглядит ANC в сборе.

«СУХИЕ» БАТАРЕИ «ХОППЕКЕ»

ДАЖЕ РАЗБИТЫЙ, НОВЫЙ АККУМУЛЯТОР БУДЕТ РАБОТАТЬ

Серная кислота, используемая в автомобильных стартерных батареях, давно не дает покоя их разработчикам. Агрессивная жидкость в случае аварии может натворить бед, пролившись из треснувшего корпуса, она же норовит испаряться при зарядке, портя воздух и краску изнутри капота. Впрочем, со второй бедой так или иначе удается справиться. Придуманы специальные мембраны в пробках, отсекающие крупные молекулы собственно кислоты или, как у фирмы «Хоппеке», сложные двойные крышки с лабиринтной системой.

А вот что касается первой проблемы – утечек, она оказалась достаточно твердым орешком. Правда, мы уже писали о батареях «Оптима» (ЗР, 1998, № 10), не содержащих жидкого электролита, но при всех своих преимуществах они дороги. А изготовители автомобилей хотели бы получать комплектующие не только исключительно высокого качества, но и по приемлемой для массового производства цене. На заводе в Отценхаузене мы впервые увидели удачный компромисс: в батареях VLIES.TEC от «Хоппеке» всю кислоту впитали тонкие прокладки, расположенные между пластинами. Конечно, они не из бумаги: основу составляет стекловолокно, не боящееся даже «царской водки».

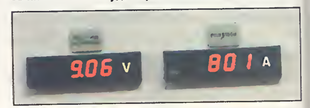


Так выглядит конструкция новой батареи.

Залитый на автоматической линии электролит впитывается в установленные прокладки, и после этого даже из разбитого в аварии корпуса не прольется ни капли. Но это не все. Оказывается, батареи такой конструкции могут выдерживать значительно большее количество циклов разряда-заряда, и их срок службы составит в зависимости от условий эксплуатации 8–12 лет! Ток холодного пуска возрастает на 70–90 А. Самое же привлекательное для автомобилестроителей – это невысокая стоимость батареи. Поскольку комплектующие для аккумуляторов «Хоппеке», как и их сборка, производятся только в Германии, где достаточно дорога рабочая сила, держать приемлемую цену позволяет лишь высочайшая степень автоматизации всех технологических процессов.

Пока VLIES.TEC устанавливается на «мерседес-бенцах» S-класса и, в отличие от других батарей, в продажу не поступает. (Вообще, почти половина аккумуляторов «Хоппеке» идет на комплектацию автомобилей фирмы «Даймлер-Крайслер».) Очевидно, в дальнейшем подключатся и другие потребители: «Форд», «Пежо», МАН.

Если обычная батарея испытывается током 800 А, то какой же ток будет применен для новинки?



ПОНЮХАЕМ, ПОЩУПАЕМ, ПОСЛУШАЕМ...

ТОНКОЕ ОБОНЯНИЕ И ЧУТКИЕ ПАЛЬЦЫ ДОРОГОГО СТОЯТ

Каждая фирма стремится снабдить очередную модель изюминкой – чем-то неповторимым и зачастую... почти неуловимым. А потому, например, на «Рено» так ценят пальцы с обостренным осязанием. Стоит дизайнерам предложить новый материал обивки салона, кнопок или дверных ручек, как специально обученные «щупачи» принимаются оценивать то ощущение, которое возникает при первом или... десятитысячном контакте с ним. Не покажется ли наконечник рычага коробки передач влажным? А что произойдет с ручкой двери после долгой службы? Целая группа занимается тактильным подбором материалов, руководствуясь при этом более чем 30 критериями!

У «Опеля» больше востребованы «нюхачи» – салон не только не должен выделять вредные вещества (их уловят специальные приборы), но и обладать приятным манящим запахом. Вот и обнюхивают специально обученные на парфюмерных фабриках «дегустаторы» обивку руля, сидений, аппликации из дерева и под него. Запах должен быть «дорогим и благородным», но не навязчивым. Общая картина компонуется из отдельных элементов – ведь в автомобиле насчитывают 50 групп запахов и свыше 1300 их оттенков!

А вот «Порше» озабочен прежде всего характерным звучанием своих знаменитых оппозитных моторов. По совету «слухачей» иногда приходится не наклеивать очередной мат звукоизоляции, а... отдирать его. А то и ставить особый резонатор во впускной или выпускной тракт, чтобы подчеркнуть определенные частоты. В конце концов, не может же табун лошадей «скакать» беззвучно! А еще специалисты проверяют работу замков дверей. Так что иногда различные накладки на штырях замка служат всего лишь для достижения неповторимо глухого удара закрывающейся двери.

С «МАШЕЙ» НА БОРТУ

УДАЕТСЯ ЭКОНОМИТЬ ДО ДВУХ ЛИТРОВ БЕНЗИНА



Маша ван дер Воорт из Голландии поможет сэкономить горючее всему миру.

Очередная подсказка на дисплее: «Переключитесь на V передачу и поддерживайте ту же скорость».

Собственно говоря, разработка этого компьютера с многозначительным названием FEST (Fuel Efficiency Support Tool), созвучным английскому «первый», легла пять лет тому назад в основу одной докторской диссертации. Тогда соискательница степени – 27-летняя Маша ван дер Воорт обратила внимание на неэффективность эконометров, положение стрелки которых в зеленом секторе еще далеко не означало езду с минимальным мгновенным расходом топлива. А бортовые компьютеры, показывавшие этот расход в цифрах, не подсказывали водителю однозначно, что нужно предпринять, дабы снизить аппетит двигателя.

Разработанный в университете голландского города Твенте FEST использует для своих вычислений множество параметров движения автомобиля и режима работы двигателя. Учитывается положение педалей, рулевого колеса, дистанция до впереди идущего автомобиля... Все это необходимо, чтобы не дать водителю бесполезный, а то и опасный в конкретной ситуации совет. Так что приказ сбросить газ во время обгона или, напротив, прибавить скорость при минимальной дистанции на дисплее не появится. Тем не менее испытатели, строго следовавшие рекомендациям FESTa, сэкономили в городской толчее 20% топлива! И это при сохранении средней скорости, так что к финишу они прибыли одновременно с контрольными автомобилями. На комбинированном маршруте, включавшем отрезок автобана, экономия была скромнее, но и 11%, согласитесь, тоже весьма неплохо.

Особенно привлекательна в новинке ее способность умерять аппетиты любого стандартного автомобиля, будь это хоть потрепанная «шестерка».

Разработка компьютера и его программного обеспечения обошлась, прямо скажем, недешево, но тут финансовую помощь оказали несколько шведских организаций, в том числе исследовательский фонд «Вольво». А вопрос, будет ли FEST выпускаться серийно, пока открыт. Впрочем, новоиспеченный профессор уже ведет переговоры с потенциальными партнерами.

РУБРИКУ ВЕДЕТ / МИХАИЛ ГЗОВСКИЙ

«МИЦУБИСИ-ЭЙРТРЕК»

MITSUBISHI AIRTREK

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4х16х2350 см^3; мощность «нетто» – 102 кВт/139 л.с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 207 Н·м при 3500 об/мин. Коробка передач – 4-ступенчатая автоматическая; кузов – 5-местный 5-дверный универсал несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2625 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4410х1750х1550 мм; снаряженная масса – 1745 кг; средний расход топлива – 8.7 л/100 км.



В конце июня в Японии начались продажи модели «Эйртрек», ознаменовавшей начало реформ в компании. Главные задачи – по-новому взглянуть на дизайн и конструирование машин. Впрочем, при ближайшем рассмотрении плод нового взгляда «Эйртрек» – настоящий собирательный образ: гибрид мини-вэна и универсала повышенной проходимости; сзади машина копирует «Пежо-307», «лицом» похожа на «Лексус GS 300»...

Расположенный на высокой консоли рычаг переключения передач и функциональный салон придают машине схожесть с мини-вэнами. Сиденья заднего ряда складываются в различных вариантах, под полом багажника и в салоне немало «тайников», а ощущение простора усиливают два люка в крыше. В то же время постоянный полный привод и 190-миллиметровый клиренс роднят автомобиль с «Субару-Форестер» и «Ауди-Оллроуд».

Новой модели адресованы два модернизированных бензиновых двигателя с непосредственным впрыском GDI объемом 2 и 2,4 л, максимальный крутящий момент которых достигается при меньших, чем на прежних образцах, оборотах. Это позволяет увереннее преодолевать легкое бездорожье, кроме того, двигатели сделали более экономичными. В наследство от вседорожных моделей «Эйртреку» досталась автоматическая трансмиссия INVECS-II с возможностью ручного переключения передач и «интеллектом». Компьютер INVECS-II чувствует, если за руль автомобиля сел другой водитель, и вскоре приспосабливается к его стилю управления, попутно оберегая трансмиссию от работы в опасных режимах.

«РОВЕР-75 ТУРЕР»

ROVER 75 TOURER

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6х24х2497 см^3; мощность «нетто» – 130 кВт/ 177 л. с. при 6500 об/мин; максимальный крутящий момент – 240 Н м при 4000 об/мин. Коробка передач – 5-ступенчатая механическая или 5-ступенчатая автоматическая; кузов – 5-местный 5-дверный универсал несущего типа: база – 2750 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4792х1780х1430 мм; снаряженная масса – 1445 кг; максимальная скорость – 220 км/ч; время разгона до 100 км/ч – 8,8 с: расход топлива в условных городском и пригородном европейских ездовых циклах – 14 и 7,2 л/100 км соответственно.

Сообщения о том, что марка «Ровер» канет в Лету, а вместо нее машины будут продавать под именем MG, оказались лишь слухами. Был найден удачный компромисс – обе марки мирно сосуществуют. «Ровер», как и прежде, выпускает модели 25, 45 и 75, а «Эм-Джи» специализируется на их «заряженных» аналогах.

Весной, несмотря на нестабильное финансовое положение и смену хозяев, фирма наконец-то освоила и долгожданный универсал на базе наиболее популярной в Великобритании модели 75. «Роверу-75 Турер» и его брату-близнецу MG X11 предстоит сражаться с такими серьезными конкурентами, как «Ауди-А4 Аван», БМВ 3-й серии «Туринг» и «Вольво-V40».



Одна из интересных особенностей английской модели – открываемое независимо от пятой двери стекло. Впрочем, «Ровер» противопоставляет конкурентам и завидную вместительность (багажник – 680 л), и аристократическую внешность; судя по техническим параметрам, неплохи также ходовые возможности универсала. Высокая жесткость кузова (20 000 Н·м/град – показатель если не рекордный, то уж точно достойный) позволила придать управляемости спортивный привкус. Прибавьте сюда заднюю подвеску «Нивомат», которая независимо от нагрузки сохраняет неизменным дорожный просвет, и получите «машину для водителя».

Место под капотом могут занимать моторы объемом 1,8 л (88 кВт) и 2 л (110 кВт); самый мощный на сегодня располагает 2,5 л рабочего объема. А к будущему году «гонщиков» ожидает настоящий сюрприз: «Эм-Джи» обещает наладить выпуск модификаций с восьмицилиндровыми моторами мощностью 141 и 204 кВт!

БМВ СЕРИИ 7

Появление в 1999 году нового поколения «Мерседеса S-класса» пришлось некстати извечному конкуренту Штутгарта – БМВ. К тому времени баварская «семерка» сходила с конвейера уже пять лет и интерес к ней, несмотря на многочисленные модернизации, успел поостыть. И вот БМВ готова взять реванш: в этом месяце на автосалоне во Франкфурте дебютирует абсолютно новое, четвертое поколение седьмой серии, которое поступит в продажу в ноябре в двух модификациях.



BMW 7 SERIES



Внешность «семерки» способна вызвать противоречивые чувства: строгий нордический профиль как-то не вяжется с игривыми фарами в духе «Крайслера-300М» и маленькими фонарями, визуально утяжеляющими «корму». Равнодушных к облику флагмана БМВ, бесспорно, будет немного. Заглянем в салон: а где же рычаг коробки передач? Его нет на привычном месте между сиденьями! Нет и замка зажигания – баварцы решили, что основные органы управления лучше сгруппировать на руле и вокруг него. А управляют навигатором, климат-контролем и аудиосистемой с помощью контроллера и дисплея на центральной консоли. Назвали такую концепцию iDrive; по мнению специалистов БМВ, она упрощает работу водителя.

На этом новшества не кончаются. Например, двигатель объемом 4,4 л в версии 745i существенно модифицирован. Конструкция мотора позволяет изменять время открытия клапанов (система «Дабл Ванос»), высоту их подъема («Вэлвтроник») и длину впускного коллектора. Эти меры предопределили высокую экономичность (средний расход – 10,9 л) и мощность нового V8 (245 кВт/333 л. с.; 450 Н·м). Менее мощную версию машины 735i комплектуют мотором 3,6 л мощностью 200 кВт/272 л. с. с крутящим моментом 360 Н·м.

Седьмая серия БМВ станет пионером в продвижении шестиступенчатых автоматических трансмиссий. Новая коробка придает пятиметровому седану поистине спортивную динамику: преодолев отметку в 100 км/ч всего через 6,3 с после старта, он набирает 255 км/ч. Высокие скорости, доступные «семерке», требуют особенно точной настройки подвесок. Ходовая часть выполнена из алюминия и оснащена электронной системой постоянной регулировки жесткости амортизаторов и дорожного просвета, а также «активными» стабилизаторами поперечной устойчивости.

Как и положено шикарной машине, БМВ трепетно оберегает своего хозяина. Фронтальными и боковыми подушками безопасности уже никого не удивишь, а вот коленные подушки пока в диковинку. Правда, этой опцией могут похвастать лишь автомобили для экспорта в США.

КОРОТКО

«Вольво» представила мощную 200-сильную модификацию седана S60 с постоянным полным приводом. В будущем году появится и еще более грозная версия, в табуне которой будет на 100 «лошадей» больше.

Семейство популярных в Европе вседорожников «Тойота-RAV4» пополнилось: в нем впервые появилась дизельная модификация. Двухлитровый двигатель с непосредственным впрыском топлива «коммон рейл» развивает 85 кВт/ 115 л.с. и в среднем расходует всего 5,9 л/на 100 км.

Мода на «Крайслер-PT Крузер», похоже, достигла пика: объем выпуска вскоре превысит 80 000 штук. Немало поклонников стремится придать машине неповторимый облик. Им «Крайслер» предлагает виниловые наклейки в виде языков пламени, которые по заказу нанесут на кузов в заводских условиях.

Вероятно, в ближайшее время «Ровер» станет владельцем фирмы «Квель Отомотив груп», выпускающей спорт-кар «Мангуста». Англичане намерены создать на его базе спортивное купе и родстер, оснащенные 8-цилиндровым мотором объемом 4,6 л и мощностью 279 кВт/380 л.с. Если все пойдет по плану, новинка появится уже в следующем году под маркой MG.

Концерны PSA и «Тойота» заявили о решении совместно разработать новую платформу, на которой будут конструировать компактные модели для Европы. Сроки пока не определены, известно лишь, что машины поступят в продажу под марками «Тойота», «Пежо» и «Ситроен».

Намерение руководства «Фольксвагена» вывести компанию в ряд «элитарных» производителей неуклонно. Наряду с шикарным лимузином D1 и вседорожником «Колорадо» в планах фирмы – спортивное купе W12, прототип которого был «засвечен» еще три года назад. По-видимому, уже на Парижском салоне 2002 года появятся серийные версии с 12-цилиндровым мотором от «Ауди-А8», форсированным до 368 кВт.

«ИНФИНИТИ-I35»



INFINITI I35

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6х24х3498 см^3; мощность «нетто» – 191 кВт/260 л.с.; максимальный крутящий момент – 333 Н·м при 4100 об/мин. Коробка передач – 4-ступенчатая автоматическая; кузов – 5-местный 4-дверный седан несущего типа; компоновка – переднеприводная; база – 2750 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4919х1783х1447 мм.

Все двенадцать лет, прошедшие с момента основания «Ниссаном» отделения «Инфинити», оно предпринимает усилия, чтобы нагнать своего главного конкурента в США – «Лексус». В прошлом году фирма была как никогда близка к победе, реализовав рекордное для себя число машин – 78 тысяч. Текущий год обещает стать еще более урожайным благодаря новейшей модели Q45 и модернизированному седану I30 образца 1995 года. С октября эстафету у последнего принимает «Инфинити-I35», показанный ранее на автосалоне в Нью-Йорке.

Внешность I35 подогнали под стиль, в котором выполнен флагман Q45: изменили форму крышки багажника, дизайн решетки радиатора и бамперов, задние фонари накрыли прозрачными колпаками. В салоне прижились приятные пустячки вроде солнцезащитной шторки заднего стекла с сервоприводом; водительское и пассажирское сиденья имеют восемь (!) и четыре электрические регулировки соответственно. Любопытно, что подогревом сидений фирма решила не ограничиваться и оборудовала им даже руль.

В механической части также немало изменений: на 500 см^3 увеличили объем мотора, который теперь развивает на 24 кВт больше. Двигатель серии VQ слывет одним из лучших среди аналогов и демонстрирует технические изыски «Инфинити»: у него покрытые молибденом облегченные поршни, глушитель с переменным объемом, индивидуальные катушки зажигания для каждой свечи. Сами свечи – с платиновым напылением и требуют внимания раз в 100 000 миль!

Любителям путешествий по стране «Инфинити» адресует навигационную систему «Бёрдвью», которая выдает трехмерную карту на монитор и периодически нашептывает маршрут, приглушая звук аудиосистемы «Боус» с семью динамиками и проигрывателем компакт-дисков.

«МЕРСЕДЕС-БЕНЦ АКСОР»

Получив два года назад титул «Грузовик года» благодаря модели «Атего», фирма вновь претендует на пьедестал почета. На сей раз с новинкой «Аксор», которая дополнит гамму популярных в Европе грузовиков среднего и тяжелого классов – «Атего» и «Актрос». Осенью «Аксор» впервые появится на публике, а первый автопоезд, ведомый новичком, выйдет в рейс в будущем году.

По уверению «Мерседеса», грузовик отличают невысокая масса, низкий расход топлива и относительная простота в обслуживании: в Европе заезжать на ТО придется не чаще одного раза в 120 тыс. км. В стандартном исполнении «Аксор» оборудован спальной кабиной длиной 2250 мм, низкой (1510 мм) или высокой (1910 мм) крышей. «Кабинет» водителя не только просторен, но и красиво отделан: по заказу переднюю панель выполнят под дерево.

«Мерседес» монтирует на новый тягач шестицилиндровый рядный двигатель, уже снискавший репутацию надежного и долговечного на других коммерческих машинах. Двенадцатилитровый мотор отвечает нормам токсичности Евро III и оборудован турбонаддувом с промежуточным охлаждением. Наиболее любопытно здесь новое устройство «Турбобрейк». Компрессор создает воздушный поток и противодавление в двигателе, увеличивая вдвое эффект торможения мотором. Электронная система «Теллигент» контролирует работу мотора, трансмиссии и тормозов и позволяет диагностировать узлы с помощью ноутбука.

Пока под именем «Аксор» выпускают лишь седельные тягачи с колесной формулой 4х2, однако в 2002 году «Мерседес» планирует освоить трехосные и праворульные грузовики в различных исполнениях.

MERCEDES BENZ AXOR

Двигатель – дизельный; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6х12х11946 см^3; мощность «нетто» – 315 кВт/ 428 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 2100 Н м при 1080 об/мин. Коробка передач – механическая 16-ступенчатая с автоматическим управлением; число мест в кабине – 2; допустимая полная масса – 18 000 кг.

«ТОЙОТА-ЛЕНД КРУЗЕР»

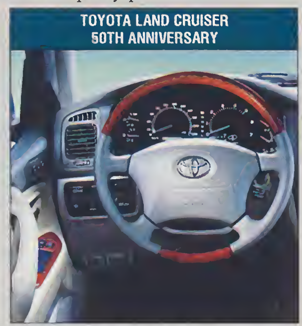
«Ленд Крузер» относится к числу тех машин, которые не нуждаются в представлении. Но немногие знают, что у этого популярного вседорожника ни много ни мало полувековая история.

Началось все в послевоенной Японии. Первый прототип «Крузера» создали в 1951 году специально для национальной полиции, по сути, выполнявшей функцию вооруженных сил. Основным конкурентом «Тойоты» был «Джип-Виллис», и правительственный заказ на «крузеры» достался непросто. Это удалось только после того, как японский испытатель Иширо Тайра впервые в истории покорил Фудзияму на транспортном средстве. Разумеется, это был японский «джип».

В 1958 году «Крузер» в модификации FJ25 спас «Тойоту» от провала на американском рынке после неудачного представления легкового автомобиля «Краун», который оказался не приспособлен для скоростной езды по американским дорогам.

За 50 лет эволюции рабочая лошадка превратилась в престижный полноприводник. Сегодня «Ленд Крузер» экспортируют в 127 стран мира, его используют в 25 подразделениях ООН. Ежегодные объемы производства превышают 200 тыс. шт., а за прошедшие 50 лет по всему миру продано более 3,7 млн.

В год 50-летия знаменитого вседорожника «Тойота» представила «Ленд Крузер 100» в юбилейном исполнении. Автомобиль выпускается ограниченной серией 50th Anniversary. От стандартного его отличают эмблемы на задних стойках и порогах, хромированные алюминиевые диски и решетка радиатора, «золотые» логотипы. Цвет кузова будет предложен лишь в трех вариантах: черный, серебристый металлик и темно-зеленый перламутр.



Салон отделан если не со вкусом, то по крайней мере богато: в первую очередь упомянем рулевое колесо и рычаг переключения передач, отделанные деревом. Вставки из дерева также и на дверях, подлокотниках и центральной консоли. Обивка юбилейного «Ленд Крузера 100» выполнена из специальной, более тонкой кожи цвета слоновой кости.

В Россию будет поставлено всего 400 таких автомобилей, из которых 390 оборудованы бензиновым двигателем V8, а остальные – шестицилиндровым турбодизелем. Учитывая пристрастие покупателей подобных машин к коже, хрому и золоту, юбилейная версия наверняка вызовет у них повышенный интерес.



КОРОТКО

«Крайслер» в ближайший год оборудует надоконными подушками безопасности две трети вседорожников и пикапов, выпускаемых под марками «Джип» и «Додж». Срабатывая, подушки закрывают большую часть окон первого и второго ряда сидений, существенно снижая вероятность травм при боковом ударе.

Прототип спортивного купе RS-X перейдет в разряд серийных машин марки «Акура» и на некоторых рынках поступит в продажу под именем «Интегра». Машину оснащают двигателями с изменяемыми фазами газораспределения i-VTEC мощностью до 162 кВт/220 л.с. и 6-ступенчатой механической коробкой передач.

В будущем году «Меркьюри» начнет производство новой модели, унаследовавшей имя и характер знаменитого в 60-х годах «Марадера». Просторный пятиместный седан с «восьмеркой» под капотом, несмотря на внушительный габарит, способен порадовать любителей прохватить с ветерком.

Недавно дебютировавший в Японии «Ниссан-Скайлайн» дал жизнь и американскому аналогу – «Инфинити-G35», который появится в продаже будущей весной. Дизайн заднеприводного G35 выдержан в стиле «Инфинити-Q45» и концепт-кара XVL, а под его капотом 3,5-литровый V6.

Интеграция компаний «Даймлер» и «Крайслер» углубляется, и яркий тому пример – «Джип-Гран Чероки». Вскоре под капотом вседорожника можно будет увидеть пятицилиндровый дизель «коммон рейл» объемом 2,7 л и мощностью 120 кВт от «Мерседеса» М-класса. Новинку покажут на автосалоне во Франкфурте.

БМВ, возможно, выберет «Тойоту» поставщиком дизельных двигателей для «Мини». Из 100 000 «мини», которые планируют выпускать ежегодно, около трети будут с моторами японского производства. Внимание БМВ привлек турбодизель объемом 1,4 л и мощностью 59 кВт, который «Мини» разделит с «Тойотой-Ярис».



/РЕВИЗОР

У ИСТОКОВ «ОКИ»

КАК ОБСТОЯТ ДЕЛА НА СЕРПУХОВСКОМ АВТОЗАВОДЕ





ОКА

ТЕКСТ / МИХАИЛ ЛИСТОВ
ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ

Едва появившись в журнале, рубрика «Авто из магазина» вызвала отклики производителей. Но не всех. ВАЗ отмолчался, ГАЗ попытался свалить вину на дилеров. Руководству самого маленького нашего автозавода – СеАЗа статья об «Оке» («Машинокомплект», ЗР, 2001, № 5) вряд ли пришлась по душе. Но сторониться неудобной темы серпуховчане не стали: побывали в редакции и пригласили к себе. Мол, посмотрите завод – сами все увидите. Что ж, принято.

Около шестидесяти разноцветных автомобильчиков стоят рядами, а между ними снуют покупатели. Чудно́? Но небольшому (менее 2000 работников) Серпуховскому заводу свой магазин помогает выжить и сохранить кадры: ведь наличными деньгами можно выплатить зарплату. А если работник регулярно получает «живые» деньги, дорожит своим местом – с него и спрос есть. Своих дилеров (а их в России уже 36) СеАЗ тоже не обижает: на заводе «Ока» стоит дороже, чем в автосалонах. Если клиент хочет с пылу, с жару да чтоб чужие руки не касались, пусть едет в Серпухов, на завод и платит на несколько тысяч больше.

Представив себя покупателями, выбираем для контрольного осмотра «табуреточку» в комплектации «Престиж», то есть крашенную металликом, с тканевой обивкой и... допотопными ремнями безопасности без катушек – завод экономит.

Придираться к кузову не хочется – покрашен отлично, а сантиметровые зазоры меж панелями для нашего автопрома – норма. Увы, с этим «Оке» жить до смерти: ведь чтобы отремонтировать штампы Камского прессово-рамного завода, откуда в Серпухов приходит «жестянка», придется остановить производство «Оки» и здесь, и в Набережных Челнах. Впрочем, если уплотнители дверей дождевую воду держат – как-нибудь обойдемся.

Открываем капот – там все в порядке, только резиновая втулка жгута проводов не вставлена в отверстие кузова и колпачок датчика температуры болтается на проводе. А ведь маленькая втулка может наделать много бед, когда протрется. Жгут «сядет» на «массу» – будет много дыма, а может, и огня. Такое уже случалось. Огорчили форсунки стеклоомывателя, слишком свободно сидящие в отверстиях капота. Экономия в 8 рублей с машины оборачивается поливом дороги вместо стекла. А в целом машина к продаже подготовлена. Все, что можно посмотреть, пощупать и померить без разборки узлов (давление в шинах, натяжение ремня генератора, уровни масел, жидкостей и т. д.), оказалось в норме. Теперь пройдем в цеха.

Пост окончательной проверки на выезде из сборочного цеха, со стендом для измерения тормозных усилий, не минует ни одна машина. Затяжку болтов и гаек снизу автомобиля здесь же проверяют вручную – динамометрическим ключом, регулируют по приборам свет фар и содержание CO в отработавших газах. Затем каждую пятую «Оку» отводят в сторонку для повторной проверки схода-развала колес. Если что не так, проверяют уже все машины, а назад по конвейеру идет сигнал, и с халтурщиками разбираются. Из щелочек кузова тут и там торчат записки вроде: «гудит выжимной» и официальные карты с подписями участников сборки – всегда можно вычислить бракодела.

Дальше «вверх по течению» стоит гордость СеАЗа – «дождевальная» камера, не предусмотренная вазовской технологией и смонтированная местными умельцами всего два года назад. До того, как бедную падчерицу ВАЗа выгнали из отчего дома, ее кузов варили на трех (!) разных заводах из одних и тех же штамповок. Со временем выяснилось, что размеры кузовов сестренок «ушли» и отличаются на один, два, а то и более миллиметров. Новые штампы заводу пока не по карману. Через три минуты в дождевальной установке места потеков сразу показывают, где подогнать отбортовку или заложить мастику, чтобы закрыть щели.


Молодежь на конвейере – надежда СеАЗа.

Экскурсия продолжается в сборочном цехе. Вызывает интерес сборка силового агрегата с подвеской и рулевой трапецией на подрамнике – вполне современное решение. Стенд вазовского производства позволяет отрегулировать углы установки колес вне машины и лишь потом «половинку» шасси в сборе поднимают и присоединяют к кузову.

На всем протяжении конвейера множество «стрелок», как на железной дороге – дефектный автомобиль или кузов можно выдернуть из общей цепи практически в любом месте; не нарушая очереди, он пойдет на ручную доделку. Много дефектных кузовов скапливается на входе в сборочный сразу после малярки. Вот почему именно серпуховскую «Оку» хвалят за качество окраски – если б не записки с координатами дефектов, мы бы и не нашли те незначительные потеки и царапинки, из-за которых многие кузова сняли с конвейера.

В окрасочном цехе все как надо: катафорезное и эпоксидное грунтование, но без роботов – 18 тысяч машин (годовой выпуск СеАЗа) успевают красить и вручную. Отдельной линии для металлика не предусмотрено – просто притормаживают конвейер, чтобы успеть нанести и высушить дополнительные слои основы и лака. Материалы, как и на ВАЗе: есть ярославские, есть импортные. Где можно, применяют подешевле, где нужно – подороже.

В сварочном цехе постоянная битва с «жестянкой». Все, что удастся поправить, проходит через цех рихтовки, неисправимый брак возвращают на КамАЗ.

И наконец, цех доделки, куда поступают машины, снятые с конвейера из-за серьезных дефектов. В основном, тут лечат силовые агрегаты – часть поступающих из Тольятти моторов и коробок


Шасси + кузов = автомобиль.

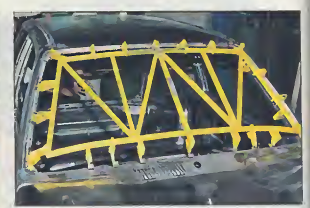
приходится перебирать, избавляя будущих покупателей от мытарств гарантийного ремонта.

Все, осмотр закончен. От нас и впрямь ничего не скрывали, по первой просьбе показывали технологические документы, открывали двери цехов. Работает завод – здания не зияют пустыми глазницами окон, как на соседних, когда-то престижных и секретных «ящиках», в них не устроили складов импортного ширпотреба, а каждые 11 минут с конвейера сходит новая «Ока»... Маленький автомобиль здесь стараются собирать на совесть, и производственных огрехов в нем мы увидели не больше, чем на прочих российских машинах.

Тем не менее с кадрами здесь хуже, чем на ВАЗе: до Москвы от Серпухова

Дождевальная камера:
«Внутри сижу – на течь гляжу».




Проверку проема ветрового стекла шаблоном проходят 100% кузовов – иначе протекание в дождь неизбежно.

пара часов езды, и молодежь рвется в столицу. Отсюда и «сезонники» на конвейере, и не заправленные в отверстия втулки. Но главная проблема – покупные детали, составляющие 82% стоимости «Оки». Разогнать недобросовестных поставщиков пока нельзя: рентабельность «Оки» с трудом довели до 5% (долгое время машина была и вовсе убыточна), так что тратить еще больше на фирменные комплектующие не получится. Поднимать отпускные цены? Но «Оку» по цене «Жигулей» брать перестанут. Вот разбогатеет Россия, тогда и самые дешевые машины будут сделаны не хуже дорогих. А сегодня? Мы увидели стремление делать машину как следует. На заводе внедряют действенную систему контроля качества, приглашают толковых специалистов, и сдвиги к лучшему уже заметны. Современная «Ока» отличается от нашей «семимесячной» сестрицы. Отрадно, что в лучшую сторону.



СПРОСИМ ЧИТАТЕЛЕЙ

За низкую цену автомобилю можно простить...



Проблем на заводе немало, однако вероятность купить «машинокомплект» падает с каждым днем. Надеемся, скоро и вовсе исчезнет. Поживем, проверим. ЗР

«ОДА» ПЕРЕМЕНАМ



ЗАВОД В ИЖЕВСКЕ ОЧНУЛСЯ ПОСЛЕ ДОЛГОГО СНА

ТЕКСТ / ЕЛЕНА ВАРШАВСКАЯ

Изначально он был особенным: единственным, подчинявшимся не Минавтопрому, а Министерству оборонной промышленности, спланированный как сборочно-кузовное производство – без агрегатных цехов. В этом были его главные минусы и плюсы. Недостатки мешали с самого начала: компоненты для автомобилей ИЖ делались на заводах «оборонки» и считались нагрузкой к основной продукции – ширпотребом со всеми вытекающими последствиями. Достоинства ДОАО «Ижмаш-Авто» начинают проявляться только сегодня.

НОВАЯ КОМАНДА

С распадом Союза автомобильное производство «Ижмаша» стало чахнуть. Смежники отказывались от всего, что не было госзаказом, у многих в результате конверсии останавливалось основное производство, а в общих объемах выпуска продукция для автомобильного завода была каплей в море. И вот к середине 90-х у предприятия почти не осталось поставщиков, оборотных средств и перспектив не то что развития, но и простого воспроизводства. Предприятие впало в летаргический сон. Правда, пусть едва-едва, но дыхание его прослушивалось: в самый тяжелый, 1997 год «Ижмаш-Авто» выпустило около восьми тысяч автомобилей.

Прогнозы дальнейшей судьбы завода были самые разные: окончательная гибель и распродажа имущества с молотка, помощь республиканских властей (есть же пример КамАЗа!), партнерство с иностранной фирмой (долго шли переговоры со «Шкодой»), сборка иномарок…

Сенсация случилась в прошлом году, когда в Ижевск пришла самарская финансово-промышленная группа СОК, известная тем, что сумела в короткие сроки организовать в Сызрани сборочное предприятие «РосЛада», где выпускают ВАЗ-2106 и автомобили «девятого» семейства.

С группой СОК на «Ижмаш-Авто» появился и Михаил Блохин, успешно руководивший «РосЛадой». Он возглавил теперь автомобильный завод в Ижевске. Собственно, кроме сызранского сборочного предприятия, у Блохина достойный послужной список. В свое время он руководил проектом по созданию и производству подвесок «Мак-Ферсон» для переднеприводных ВАЗов (в том числе «десятого» семейства). Так что опыт организации производства у него имеется.

РЕКЛАМА – ДВИГАТЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВА

И вот прошло почти полтора года: по нашим меркам, срок совсем небольшой. Но уже сейчас ясно, что в Ижевске что-то происходит. Хотя бы из настойчивой рекламы по телевизору: «теперь – с оцинковкой». Но что именно делается на Ижевском автомобильном заводе – реально, а не для рекламного ролика?

А собственно, зачем так пренебрежительно о рекламе – это же чистая правда. Многие детали кузова на «Ижмаш-Авто» делают из лысьвенской оцинкованной стали (подробности – в ЗР, 2001, № 8). Совсем скоро появится еще одно «теперь»: измененные панель и комбинация приборов. Потом – еще одно: обивки дверей, следом – обновленные детали интерьера (решетка радиатора, бамперы) потом… Впрочем, к чему забегать вперед? В последовательности обновлений есть своего рода интрига: покупатель должен привыкнуть, что машины «Ижмаш-Авто» непрестанно совершенствуются, должен ожидать перемен к лучшему. Есть тут и еще одна цель, но о ней – чуть позже.

Однако разговоры о радужных перспективах ничего не стоят, если автомобиль, собранный на Ижевском заводе, по-прежнему считают большой жестянкой, полной дефектов (см. ЗР, 2001, № 8). Ну, пусть не по-прежнему, но «Ода» все еще далека от совершенства.

ПРОБУЖДЕНИЕ ОТ СПЯЧКИ

Вряд ли можно ожидать, что человек, несколько лет пролежавший в летаргическом сне, очнется свежим и здоровым. Так и предприятие. С 1991 года шло падение «Ижмаш-Авто». За 10 лет, с освоения модели до 2000 года, смогли выпустить всего 15 тысяч ИЖ-2126. Как запустить (не в смысле забросить, а наоборот – привести в движение) такой, извините за каламбур, запущенный завод?

Менеджеры были похожи на жонглеров, таких, знаете, с вертящимися тарелками на шестах: шесты надо подкручивать непрерывно, чтобы тарелки не падали, и еще новые ставить. Сейчас первая задача выполнена: автомобили стали сходить с конвейера, их все больше и больше. Должны подтянуться и поставщики, поверив, что предприятие оживает, работать на него выгодно.

Завод поставил перед собой цель дать гарантию поставщикам, что их продукция найдет сбыт. А для этого надо увеличивать объемы производства. И тогда можно будет выбирать партнеров.

Делать это нужно и для удешевления продукции. Ведь завод рассчитан

на выпуск 200 тысяч автомобилей в год, и расходы на его содержание (не считая стоимости рабочей силы) мало зависят от того, одну машину там соберут или пару сотен тысяч. Издержки, естественно, ложатся на себестоимость. Вот и стараются ижевчане выпускать больше автомобилей. Подсчитали: порог безубыточности – 5000 штук в месяц, к нему уже подошли вплотную. Но ведь надо и прибыль зарабатывать, чтобы производство развивать, расплачиваться с прежними долгами, улучшать продукцию. А для этого – быстро загрузить мощности.

Тут и пришло решение: взяться за сборку вазовских «шестерок». Были у этого проекта противники: мол, не лучше освоить что-нибудь поперспективнее? Но здесь вопрос стоит иначе: пользуется машина спросом или нет, готов покупатель платить деньги или не готов. Какой бы древней «шестерка» ни была, ее неплохо покупают и выпуск ее рентабелен. Не настолько, конечно, как, скажем, «десяток» (потому АвтоВАЗ от нее и отказывается). Но у «Ижмаш-Авто» особого выбора нет. ВАЗ-2106 хорош тем, что вкладывать в его сборку надо минимум средств – все давно отработано, все для выпуска есть. В этом году, с учетом 10 тысяч «жигулей», в Ижевске соберут 60 тысяч автомобилей. На 2002-й планируют уже 120 тысяч.

ПРОГРАММА–МАКСИМУМ

Не забыли об обещании вернуться к теме поступательных изменений в конструкции «Оды»? Так вот: их вносят не ради рекламы, не только для того, чтобы поддерживать интерес потребителя. Есть дальний прицел: через несколько лет поставить на конвейер полностью обновленное семейство. «Ижмаш» делает ставку на полноприводные автомобили (в том числе универсал), оснащенные вазовским двигателем с распределенным впрыском или уфимским мотором. Будет, вероятно, и новый фургон. Тогда и от «шестерок», глядишь, откажутся.

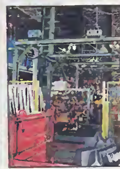
А если заглянуть совсем далеко вперед, то где-то на горизонте вырисовывается новая модель – на новой платформе, родоначальник будущего семейства. Но, тс-с-с! Об этом руководители завода стараются при посторонних не говорить, предпочитая рассказывать только о том, что уже есть или вот-вот будет.

Охотно сообщают, что разработана программа конструкторско-технологической доводки автомобилей с привлечением заводов-смежников и поставщиков комплектующих – качество автомобилей начнет, наконец, улучшаться. В опытно-промышленном производстве начали выпускать, технологически готовя к основному конвейеру, полноприводный ИЖ-2126. С гордостью сообщают, что в нынешнем году каждый работающий на «Ижмаш-Авто» выпустит 6,67 автомобиля. Для сравнения: на ГАЗе на одного работающего приходится годовой итог в 1,8 автомобиля…

Они четко представляют, что будут делать завтра и для чего. Осталось только, чтобы потребители отнеслись к возрожденному предприятию, его новой команде, его продукции с доверием. А это предстоит заслужить. ЗР







Владимир ГРОДЕЦКИЙ,
председатель совета директоров ОАО «Ижмаш»:

– Автомобильный завод всегда занимал достойное место в производственном объединении «Ижмаш» – до половины общих объемов производства. Если считать налоги и акцизы, он формировал до 40% бюджета Удмуртии. Но с начала 90-х, когда грянули перемены в экономике, конверсия, да еще в этих условиях был снят с конвейера «Москвич-412» и началось освоение новой модели, положение предприятия стало ухудшаться. Однако несмотря на катастрофический спад производства, завод был сохранен, оборудование не распродано (а, кстати, оно современнее, чем на других наших автозаводах: одна автоматическая сварочная линия «Кука» чего стоит!).

Чтобы оживить завод, потребовались новый менеджмент (за последние пять лет сменилось три директора, Блохин – четвертый), программа, инвестиции. Почему партнером «Ижмаш-Авто» стала финансово-промышленная группа СОК? Самарская группа давно работает в автомобилестроении, успела накопить опыт производства (у нее свои заводы – производители компонентов, что давало возможность унификации). Альянс с СОКом стал не столько источником инвестиций, сколько способом в короткое время и с небольшими вложениями оживить автозавод.

За прошедшие полтора года «Ижмаш-Авто» стал работать стабильнее, погашена задолженность по зарплате, средняя заработная плата поднялась с 650 до 2700 рублей в месяц. Если раньше один автомобиль выпускали за 115 нормо-часов, то сейчас – за 58 (на АвтоВАЗе – за 54 нормо-часа).

Программа развития автомобильной промышленности, о которой говорилось на совещании руководителей отрасли у Президента РФ, предусматривает увеличение выпуска легковых автомобилей на 300 тыс. в год. А «Ижмаш-Авто» – на втором месте после АвтоВАЗа (я имею в виду производственные мощности). Потенциал, в отличие от других автозаводов, у нас большой. Поэтому, считаю, почти весь запланированный прирост парка легковых автомобилей в стране будет идти за счет увеличения производства на «Ижмаш-Авто». А это ко многому обязывает.

ГОВОРЯЩИЕ БАТАРЕИ

/ПОСЕЩЕНИЕ

АККУМУЛЯТОРЫ СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

ТЕКСТ/ МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

Я приближался к месту моего назначения. До цели с труднопроизносимым для россиянина названием VB Autobatterie GmbH оставалось меньше 200 км – полтора часа езды от Гамбургского аэропорта до Ганновера. Отсюда разбегаются по свету аккумуляторы «Бош» – главные герои прошлогодней экспертизы «За рулем», наделавшей немало шуму. И хотя инцидент давно исчерпан, обратная связь «завод-журнал» сохранилась.

– Нам очень важно развеять малейшие сомнения в качестве нашей продукции, – спокойно поясняет герр Вайнвурм, руководитель продаж в Восточной Европе. – Российский рынок очень перспективный.

Вот и завод. Довоенные корпуса тридцатых годов, спрятавшиеся в лесопарке, отнюдь не выглядят эдакими «графскими развалинами» – скорее напоминают древние напольные часы, уверенно шагающие по времени.

– Доходит до смешного, – делится своими проблемами доктор Герольф Рихтер, начальник отдела разработок. – Как только заказчик обнаруживает, что какие-то параметры наших батарей оказываются лучше заявленных, он немедленно протестует и требует дать ему скидку! Дескать, я согласен отдать лишние ампер-часы обратно, а за это вы сбавляете мне цену…

Минут через пятнадцать после общих фраз о качестве, сервисе и крещенских морозах удалось повернуть беседу с фирмачами в нужную колею. В итоге выяснили – фирма не несет ответственности за РАЗРЯЖЕННЫЕ батареи. Напряжение на клеммах аккумулятора, который устанавливается в машину, должно быть более 12,2 В – если же вольтметр покажет менее 12 В, батарее – капут! Например, если в той же Германии новенький автомобиль простоял без движения год, то аккумулятору автоматически выносится смертный приговор. Та же судьба ожидает батареи, провалявшиеся дольше положенного на складах, – поэтому все просроченные «Бош-Сильверы», попавшие после «зарулевской» экспертизы «в опалу», будут уничтожены.



Энергоемкость новых аккумуляторов составляет примерно 100 Вт·ч/кг – в несколько раз выше, чем у традиционных.

Нас интересовало еще и другое – какой ток должна выдавать батарея и как его правильно измерить?

Ответ звучал так – заявленный ток проверяется в течение 10 с, затем – такая же пауза, после чего ток нагрузки снижают до 0,6 от начального. Общая длительность испытания – 150 с для северных стран и 90 с – для южных. Что ж, Россия – страна северная, а услышать лишний раз подтверждение правильности «зарулевских» методик всегда приятно…

Пора задать вопрос «что новенького?» Так называемые белые батареи – это, по здешним меркам, позавчерашний день, однако отказываться от них пока не собираются. Такие аккумуляторы поставляют сухими, а электролит в них заливает продавец. Белая батарея – необслуживаемая. Согласно нормам стандарта EN, это означает, что расход воды составляет менее 4 г/А·ч. В общем, для обслуживания этой необслуживаемой батареи нужно открутить пробку и долить водички.

Батареи «Бош-Сильвер» для VB Autobatterie GmbH – день вчерашний. «Сильверы» на самом деле необслуживаемые – пробки наглухо заклеены: в них даже захочешь – ничего не зальешь. Это и не нужно – срок службы изделий, выполненных по технологии с добавлением серебра, и без того на 20% выше, чем у стандартных.

День сегодняшний – это «Бош-Сильвер Плюс»: их выпускают с 1999 года. Такие батареи на 30% мощнее обыкновенных «сильверов» благодаря применению большего количества тонких пластин. День завтрашний… Дизайнер фирмы показывает рисунок необычной формы аккумулятора – нечто футуристическое. Проект одобрен – скоро увидим. А вот это… а вот это не только увидим, но и услышим!

Новое изделие будет сообщать владельцу о своем самочувствии – вплоть до числа оставшихся успешных попыток пуска мотора. Варианты конкретного исполнения могут быть разными – синтезатор речи, световое табло, звуковые сигналы – все зависит от конкретного заказа. Кстати, неожиданно выясняется, что никакой это не завтрашний день – говорящие аккумуляторы с июля этого года уже поставляются на «Даймлер-Крайслер» и «Ауди»…

Очень интересно. Не «говорилка» сама по себе, а датчики – что конкретно оценивает «умный» аккумулятор? Ведь не в глазок же он смотрит – известную игрушку, сделанную в угоду покупателю. Доктор Рихтер после некоторого раздумья сообщает, что основных измеряемых параметров четыре: температура датчика, температура двигателя, напряжение при пуске мотора и затраченное на старт время. Представляете, вам говорят: «Хозяин, обратно поедешь на такси»…

Вернемся к завтрашнему дню – что еще можно увеличить, повысить? Оказывается, напряжение в бортсети – причем втрое! Количество бортовых потребителей электроэнергии стремительно растет – современная иномарка потребляет на стоянке до 100 мА! А тут еще электротормоза, электрический руль – никакой «Сильвер» не потянет. Да и меди не хватит, чтобы десятки ампер передавать по километрам проводов без потерь. Остается одно – увеличить напряжение: сегодня все чаще говорят о 42 В. Что касается гибридных автомобилей, то для них потребуется вольт 300–400… Отсюда и живое внимание к новейшим технологиям – никель-металло-гидридной и литий-ионной. Увы, самый подходящий для России аккумулятор – белый, позавчерашний. Или купим современную батарею, чтобы приделать к ней все остальное? |ЗР|

ИГРА НА ОПЕРЕЖЕНИЕ /АЛЬЯНСЫ И КОРПОРАЦИИ

ЗАЧЕМ КРУПНЫМ ФИРМАМ «МОЗГОВЫЕ ЦЕНТРЫ»

ТЕКСТ/ ФЕДОР МАСЛОВ

Наверное, не нужно объяснять – чем крупнее предприятие, тем сложнее им управлять. Требуется большая согласованность в технической и маркетинговой политике, инженерных разработках и т. д. Все это вызвало к жизни инженерные центры – эдакий мозг фирмы. В одном из таких нам недавно удалось побывать.



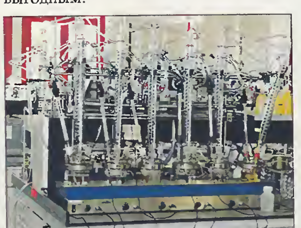
КАКИМ МЕСТОМ ВЫ ДУМАЕТЕ?

Технический, инженерный и лабораторный центр компании «Тексако», одной из крупнейших нефтеперерабатывающих корпораций в мире, находится в Бельгии, в городе Гент. Оказавшись здесь, непременно обращаешь внимание на огромное количество вроде бы чужих логотипов. Это совместные предприятия – альянсы «Тексако» с другими крупными компаниями. В России – СП ТНК-Тексако, в других странах – фирмы «Калтекс» (СП с «Шевроном»), «Эквилон» (с «Шелл»), «Артеко» (с «Эльф») и ряд других. Вот и думай потом, кем приходятся друг другу крупные нефтяные компании – конкурентами или коллегами? Понять масштабы сотрудничества помогают цифры. Например, дочерняя фирма «Калтекс» сама по себе транснациональная корпорация, которая функционирует в 65 странах.

В чем выгода от сотрудничества? В возможности действовать по всему миру. Неважно, в какой точке земного шара тот или иной производитель решит продавать автомобили. Договор о стратегическом партнерстве с гигантом нефтепереработки обеспечит ему и его клиентам оказание услуги всегда и везде. Очевидно, что между техническими центрами «Тексако» (у фирмы их три) и всеми совместными предприятиями осуществляется постоянное сотрудничество. Эти же центры берут на себя львиную долю научных разработок, ведут маркетинговую и другую работу, обеспечивая успех на рынке головной фирме и множеству компаний-сателлитов.

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

Каждая компания выбирает свои приоритеты: с кем сотрудничать, как представлять свой товар на рынке и т.д. «Тексако» ставит во главу угла альянсы с автопроизводителями. В результате каждый четвертый в мире автомобиль, сходящий с конвейера, заправлен хотя бы одним продуктом «Тексако». Это обеспечивает не только и не столько стабильный спрос. Мировые автомобилестроители определяют требования ко всем техническим жидкостям, в том числе перспективным. Стало быть, компания, попавшая «в струю», получает возможность разрабатывать новинки раньше, чем на них появятся стандарты, – эдакая игра на опережение. Кроме того, курс на увеличение срока службы технических жидкостей приводит к относительному сокращению их потребления в эксплуатации, значит, с каждым годом попадание на конвейер становится все более выгодным.



БУДУЩЕЕ

Жесткие экологические рамки заставляют автопроизводителей предъявлять к моторным маслам специфические требования. Одна из странных, на первый взгляд, тенденций – снижение их вязкости. Почти все современные моторы проектируют под масло 5W30; поговаривают даже о вязкости 0W20 (по данным «Тексако», мода на нее придет к 2005 году). С чем это связано? В первую очередь – с энергосбережением (читай, экономией топлива). На режиме холостого хода и малых нагрузок работа на «жидком» масле может дать эффект до 5–7%. Не последнюю роль оказывает снижение вязкости и на пуск двигателя – современные экологические нормы обязательно учитывают его выбросы в первые минуты работы.

Особняком стоит требование к сроку службы масла. В обозримом будущем периодичность его замены на американских автомобилях может достичь 10–15 тыс. миль, на европейских – 50 тыс. км. Все больше специалистов склоняется к тому, что выполнить столь жесткие требования минеральным маслам будет не под силу. Поэтому наиболее вероятно, что роль самых ходовых масел в скором времени будут играть гидрокрекинговые продукты. Что ж, поживем – увидим. ЗР

/ЭКСПЕРТИЗА

СВЕТОМУЗЫКА В ТУМАНЕ или ОГНИ БОЛЬШОГО ГОРОДА

– У вас цветные телевизоры есть? Дайте зеленый! (ШУТКА ЭПОХИ 70-Х)

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН
ФОТО / АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН

Картинка с натуры. Посетители солидного магазина на Щербаковской улице в Москве с удовольствием разглядывают витрины – здесь можно купить почти все. В том числе – задние противотуманные фонари на любой вкус: на зеленую машину – зеленые, на оранжевую – оранжевые, на белую – белые, разве что черных нет.

Рассеять туманные чары многоцветьем огней – это интересно и красиво. На радостях приобретаем полный ассортимент. Разнообразных фонарей оказалось пять, остальные различались только кронштейнами. Похвастаться приобретением едем в расположенный поблизости НИИ автомобильной электроники…

– Подделки! – уверенно определили эксперты, крутя фонарики в руках. – Украли с завода пресс-форму и штампуют себе в каком-нибудь сарае. Хотя сделано, в общем-то, хорошо – даже знаки международной сертификации нанесены. На рынке, небось, купили?

Ссылка на известный магазин только раззадорила специалистов из отдела светосигнальных приборов НИИ АЭ – на фонарики завели досье. Начали разбирательство. Фрагменты из соответствующих протоколов и комментарии приводим ниже.

– В общем, так, – подвели итог эксперты, вручая нам протокол испытаний, – полностью неподсуден только красный фонарь из Вязников! На будущее запомним – согласно европейским правилам, заднему противотуманному фонарю соответствует индекс F-00, а сам знак сертификации выглядит как E1, E2, E3 или E22. Почему «или»? Раньше у нас в стране не было своей сертифицированной лаборатории, отчего мы и прибегали к услугам французов: индекс «2» соответствует Франции. Теперь же у нас свой индекс: «22». Кстати, маленькая буква «е» говорит о соответствии изделия требованиям стран ЕЭС, но это, в общем-то, необязательно: достаточно и большой буквы Е.

А что же остальные? «Краснокожего» из Киржача продают не по назначению: этот «габаритник» с туманом не справится. Принадлежность к противотуманкам фонарей с бесцветным и оранжевым рассеивателями также отнесем на совесть продавцов – могли бы знать, чем торгуют. Впрочем, запутаться немудрено – все изделия имеют одинаковые кронштейны с маркировкой ВАЗ-2106, а на «шестерке», вроде бы, предусмотрены и поворотники, и фонари заднего хода. И уж совсем не хочется винить торговлю по поводу «зеленого» – воистину неизвестный науке зверь!

Искать производителей цветных фонариков – дело, казалось бы, безнадежное. Может быть, заводчане помогут? Звоним на ОСВАР и… выясняем, что фонарики-то никакие не «левые», а настоящие! Но зачем изготовители нормальной светотехники сделали пародию на свое же собственное изделие?

– А их хорошо покупают! – сообщили нам в отделе сбыта. – Сейчас мы их, правда, не делаем, хотя спрос есть. Хорошо для светомузыки: желтый, красный, зеленый – все, что надо…

Что ж, забота о меломанах приятна. И все же любопытно, на какую педаль давить водителю, попавшему в непогоду, если впереди сквозь туман вдруг забрезжит зеленый свет? [3P]

ФОНАРЬ 35.3731
Изготовитель / «Автосвет» (Киржач).
Знак сертификации / 02R E22 97504.
Лампа категории R5W.



Знак сертификации, нанесенный на рассеивателе, соответствует не противотуманному, а габаритному огню. Пятиваттная лампочка также приемлема только для «габаритов» – противотуманке подавай 21 Вт. Нанесенный на отражателе тип лампы 5W указан некорректно – должно быть R5W.

Светораспределение изделия проверили дважды. Первый раз – в качестве «габарита», второй – в роли противотуманки. Вышло, что это все-таки «задний габаритный огонь» – здесь по световым и цветовым параметрам претензий нет. При замене родной лампочки на более мощную параметры нововявленного «противотуманного заднего фонаря» не соответствуют Правилам ЕЭК ООН № 38.

ФОНАРЬ 244.3716
(с бесцветным рассеивателем)
Изготовитель / ОСВАР (Вязники).
Знак сертификации / 00-AR E22 98519.
Лампа категории P21W.



Знак сертификации соответствует фонарям заднего хода, но мы-то покупали его как противотуманку! Что ж, это изделие проверяем трижды – с лампой P21W как фонарь заднего хода и как противотуманный задний фонарь, с лампой R5W – как передний габаритный огонь. Счет – 2:1 в пользу потребителя: изделие можно использовать как фонарь заднего хода и как передний габаритный огонь, но с туманом оно бороться не умеет ни по цвету, ни по свету.

ФОНАРЬ 244.3716
(с красным рассеивателем)
Изготовитель / ОСВАР (Вязники).
Знак сертификации / F-00 E2 5115
и F e2 005115.
Лампа категории P21W.



Если бы это изделие продавалось в одиночестве, без своих бело-желто-зеленых коллег, то и вопросов к нему бы не возникло. Действительно, изготовитель – ОСВАР, цвет – красный, знаки международной сертификации – в нужном виде и на нужном месте, лампа – категории P21W, отражатель – зеркальный параболоид. В общем, безо всяких испытаний чувствуешь, что параметры изделия подтвердили его право называться противотуманным задним фонарем, поскольку оно полностью соответствует Правилам ЭЭК ООН № 38.

ФОНАРЬ 244.3716
(с оранжевым рассеивателем)
Изготовитель / ОСВАР (Вязники).
Знак сертификации / B E2 00180
и F e2 00180.
Лампа категории P21W.



Представляет точную копию своего зеленого собрата – отличается только номером пресс-формы. Вообще говоря, оранжевый фонарик может занимать только одну должность – указателя поворота, здесь испытания подтвердили его профпригодность. Так что, если кому-то нужен «указатель поворота задний» – рекомендуем! С туманом дела хуже – негодным оказался не только цвет, но и свет, сила которого уступала значениям, рекомендуемым Правилом ЕЭК ООН № 8, примерно в 2,5 раза.

ФОНАРЬ 244.3716
(с зеленым рассеивателем)
Изготовитель / ОСВАР (Вязники).
Знак сертификации / B E2 00180
и F e2 00180.
Лампа категории P21W.



Если фонари с красным и белым рассеивателями вызывали какую-то двойственность в оценках, за что и удостаивались нескольких проверок по разным номинациям, то зеленый светильничек сразу вызвал полное недоумение: это что – для такси? В итоге, как говорится, за что купили, за то и продали: деньги платили за противотуманный задний фонарь – именно так тебя и проверим.

Получилось то, что и ожидалось. Максимальная сила света «зеленого» составила 53,1 кд при минимальной норме 150, а цветовые параметры получили оценку «не соответствуют». Впрочем, можно было ничего и не измерять: в автомобильных фонарях зеленый цвет недопустим ни в каких обличьях.

ТОНКОСТИ ОТСЕВА /ЭКСПЕРТИЗА

МАСЛЯНЫЕ ФИЛЬТРЫ ДЛЯ «САМАРЫ»

ТЕКСТ / ВИТАЛИЙ УРЮКОВ

Масляные фильтры – товар ходовой и в продаже десятки их наименований. Какой же купить, чтобы пришелся впору и служил на совесть?

Для экспертизы мы выбрали самый популярный у нас тип – «маленький». Про него пишут «для Самары» или «2108» (годится он и для «жигулей»). Купили. Двадцать четыре штуки – по паре от каждого производителя.

Сперва, как водится, изучили надписи на коробках. Понять, что для чего, оказалось непросто. По вазовскому каталогу «Самаре» нужен фильтр 2105-1012005. Но такое обозначение есть только у DYNAMAX, CHAMP, Consol, ЛААЗа и «Универсала». FRAM замаскировал его группой цифр. При этом DYNAMAX «восьмерку» или «Самару» в список применяемости не внес. А CHAMPION, FRAM и SCT взамен указали конкретные модели автомобилей и двигателей (в том числе 2108), на которые можно их ставить. «Невский» замахнулся на все «лады» и «жигули». «Спектрол», судя по надписи, годится на любые моторы рабочим объемом до 2500 см³. Такой подход настораживает, ибо характеристики фильтра (площадь поверхности фильтрующего элемента, сопротивление, давление открытия перепускного клапана) вряд ли смогут удовлетворить всех.



Ссылок на технические условия, которым фильтры должны соответствовать, на этикетках нет; впрочем, судя по значкам, сертификацию прошли все, кроме CHAMPIONа.

Уплотнительные прокладки всех фильтров целы, из канавок не выпадают, внутри ничего не гремит. Через центральное отверстие видны перепускные клапаны, а через радиальные – резинки противодренажных.

И вдруг – сюрприз. CHAMPы оказались разными, хотя покупали их как два экземпляра одной модели.

Кстати, высота для «Самары» – вещь принципиальная. Излишне длинный может быть срезан валом привода колеса при сжатии подвески. За эталон приняли ЛААЗ – его разрабатывали специально для переднеприводников. Выше вымахал лишь DYNAMAX.

После осмотра специалисты проверили покупки на соответствие ОСТ

1. Spectrol.
Цена / 43 руб. 50 коп.



Изготовитель – промышленная группа «Спектр-Авто». Адрес: Москва, а дальше, к сожалению, а/я. Показания к применению (на корпусе) самые широкие, но не конкретные. Кроме этого, типовая инструкция – слить, удалить, смазать, ввернуть, довернуть. Менять фильтр при каждой смене масла.

2. ТНТ.
Цена / 50 руб.



«Используется для Лады» – это в переводе. Обозначение NF-05-M покупателю ни о чем не говорит. На корпусе инструкции на двух языках и рекламный (после перевода иначе не назовешь) текст по-английски. Об изготовителе ни слова, а реклама твердит, что этот «oil filter» сделан из высококачественных германских материалов по итальянской технологии. И не важно, кто и где изготовил. Нам бы хотелось поконкретнее. Зато неведомый производитель честно предупредил о необходимости замены фильтра каждые 10 000 км. Чаще – можно. Процесс замены продублирован пиктограммами.

3. DYNAMAX.
Цена / 36 руб.



Сделан в Корее. На коробке – вазовский каталожный номер 2105-1012005. На самом фильтре внутренняя полость заклеена пленкой – посторонним предметам, не нарушив ее целостность, туда не попасть. Надписи (по-английски) на корпусе лаконичны – только инструкция по замене.

4. SCT.
Цена / 56 руб.



Тип SM101. В фирменный овал вписано «GERMANY». Непонятно, это – страна-изготовитель или просто часть названия фирмы? Указанная на коробке применяемость широка, но конкретна – перечислены и «самары». А вот гарантийный срок эксплуатации (18 месяцев или максимум 12 тыс. км пробега) почему-то спрятан на дне коробки. На самом фильтре – только инструкция по замене, в том числе по-русски.

5. CHAMPION C130.
Цена / 73 руб.



Коробка расписана информацией на семи языках, как старый пират татуировкой. Фильтр родом из Италии, даже адрес указан. Пригоден для всей гаммы моделей вазовских машин. На корпусе – только «Made in EU» и пиктограммы, дублирующие инструкцию по установке. Срок службы не указан.

6. FRAM PH 5822.
Цена / 63 руб.



Сделано в EEC(?). Ныне это, пожалуй, становится типовой надписью. Интересующие нас модели ВАЗа в списке применяемости на коробке присутствуют. Инструкция по замене есть и на коробке, и на корпусе, но когда менять – неизвестно.

7. CHAMP LS100.
Цена / 67 руб.



Слов на коробке много, но важно, что этот фильтр «замещает Ладу 2105-1012005». Срок службы не указан, хотя на четырех языках покупателя заверяют, что «Наши фильтры – это изделия высокого качества, при использовании наших фильтров сохраняются гарантии производителей двигателя и автомобиля». Интересно, означенные производители об этом ведают? На корпусе фильтра, кроме марки, только пиктограммы процесса замены.

37.417-90, с учетом опыта подбора фильтров для моторов ВАЗа. Результаты сведены в таблицу. К ним – некоторые пояснения.

Важность противодренажного клапана трудно переоценить – именно он на стоянке не дает маслу стекать из каналов двигателя в поддон. Безоговорочно хорошими по этому параметру оказались «Универсал», ЛААЗ, FRAM, CHAMPION, Consol и THT. Остальные показали нестабильные результаты – один экземпляр держит, второй – нет.

Все фильтрующие элементы, за исключением тканевого орского, – бумажные (фото 13). Для потребителя это не важно – были бы герметичны. Иначе грязь пойдет в обход. Проверку выдержали только элементы «Спектрола», Consol, «Универсала», FRAM, CHAMP и CHAMPION.

Площадь поверхности фильтрующего элемента определяет ресурс фильтра. Чем она больше, тем лучше. Для наших условий приемлемым можно считать 1100–1200 см^2, хорошим – около 1800 см^2. Если площадь менее тысячи «квадратов», жизнь фильтра будет короткой. Так что CHAMP, STS и DYNAMAX могут не дотянуть до замены.

С полнотой отсева и его тонкостью понятно: первая по ОСТ должна быть не менее 25%, а чем меньше размер задерживаемых частиц, тем лучше. Поскольку часть элементов оказалась не-

8. Consol.
Цена / 70 руб.



Самая лаконичная информация: «Фильтр очистки масла 2105-1012005», знак сертификации, пиктограммы процедуры замены. И все! Дружок, ты какого роду-племени?

9. ЛААЗ.
Цена / 34 руб.



ОАО «Автоагрегат», Ливны, Россия. Все скромно, но понятно: полный адрес, каталожный номер 2105-1012005, список применяемости (включая ВАЗ), инструкция по установке, срок службы «менять при замене масла».

10. «Невский».
Цена / 34 руб. 50 коп.



Изготовители из Санкт-Петербурга. Фильтр рекомендован НАТИ к использованию на автомобилях российского производства. Срок службы – до смены масла. Использовать для «Лады/Жигулей» всех моделей. Сделано для EEC(?) из высококачественных германских материалов. Причем даны аналоги других известных фирм.

герметичной, эти параметры проверяли на вырезанных из них образцах. Самые мелкие частицы (35 мкм) задерживает «Тосол-Синтез», самый «дырчатый» (52 мкм) – FRAM.

11. «Универсал».
Цена / 45 руб.



Фильтр очистки масла повышенной грязеемкости 2105-1012005-УГ-ОМЗ. ОАО «Ормез», Орск. Написано коротко и понятно, как фильтр менять и когда – через 15 000 км. Внутренняя полость закрыта пробкой. Информация исчерпывающая и без выкрутасов.

Для определения других параметров оставшихся дублеров «прогнали» на стендах.

Специалисты знают, что для моторов ВАЗ величина давления открытия перепускного клапана – 0,6–0,75 кгс/см^2. Если ниже – клапан может открыться даже на прогретом моторе при резком нажатии на газ и вся накопленная грязь пойдет в двигатель. Кроме того, чем выше сопротивление фильтра и чем раньше открывается клапан, тем ниже грязеемкость – ресурс фильтра. Слишком поздний перепуск при грязном фильтре и изношенном масляном насосе приведет к масляному голоданию. Впрочем, на иномарках давление порой увеличивают до 1,5–2 кгс/см^2, но при этом учитывают особенности системы смазки конкретного мотора (соотношение расходов масла на фильтре и насосе), самого фильтра и масла. Ставить такой на «Самару» или «Жигули» опасно – зимой детали могут остаться без спасительной порции смазки. Поэтому для нас можно считать разумной «вилку» 0,7–1,0 кгс/см^2. В нее укладываются «Универсал», ЛААЗ, FRAM, CHAMPION, STS и оба CHAMP.

Чтобы фильтр жил долго и не «душил» систему смазки, его гидравлическое сопротивление должно быть небольшим. Оказалось, у всех оно почти в три раза меньше допустимых 0,3 кгс/см^2.

Напоследок проверили способность фильтров держать перегрузку, подав в них масло под давлением 15 кгс/см^2. Такое иногда случается при зимнем пуске. У «Спектрола» и DYNAMAX выдавило уплотнительные прокладки – это неприемлемо.

Итак, из двенадцати фильтров формально годными оказались всего пять:

12. Фильтр очистки масла ТС-05-М.
Цена / 40 руб.



Компания «Тосол-синтез». Понятно, что соотечественник, но где именно он синтезирован и для кого? Рекомендовано заменять фильтр при смене масла, процесс иллюстрирован словами и пиктограммами.

13. Фильтрующие элементы



слева – тканевый фильтр «Универсал», справа – «типовой» бумажный.

НАША СПРАВКА

Гидравлическое сопротивление фильтра – разность давлений до и после фильтра с незагрязненным фильтрующим элементом при номинальном расходе масла.

Полнота отсева – количество задержанной грязи, выраженное в процентах.

Тонкость отсева номинальная – размер частиц загрязнителя, для которых полнота отсева равна 95%.

Давление начала открытия перепускного клапана – давление, при котором появляется течь масла через перепускной клапан, превышающая 0,5% номинального расхода через фильтр.

«Универсал» из Орска, FRAM, CHAMPION, Consol и «большой» CHAMP. Утверждать, что они будут исправно трудиться от смены к смене, не беремся – ресурс фильтров определяют автозаводы, а отметок одобрения (например, от ВАЗа) нет ни на одном из пяти.

И как же выбрать фильтр? Первая рекомендация – избегайте случайных покупок. Совсем дешевые изделия с Востока лучше не брать. Ведь клей и бумага хорошего качества практически везде одной цены. Обращайте внимание на надписи на корпусе или упаковке. Естественно, там должен быть двигатель вашего автомобиля и срок службы. Для «самар» надо не меньше 15 тыс. км – величина межсервисного пробега. Те, что рассчитаны на 10 тыс., подойдут лишь на «классику». Но вполне можно доверять и тем, кто пишет «Смена фильтра при каждой замене масла». И последнее – производитель качественного товара не должен стесняться своего адреса на упаковке. ЗР

ХАРАКТЕРИСТИКИ МАСЛЯНЫХ ФИЛЬТРОВ

	Герметичность		Площадь поверхности фильтрующего элемента, см^2	Полнота отсева, %	Номинальная тонкость отсева, мкм	Давление начала открытия перепускного клапана, кгс/см^2	Начальное гидравлическое сопротивление, кгс/см^2	Герметичность фильтра при давлении 15 кгс/см^2
	противодренажного клапана	фильтрующего элемента						
«Спектрол»	+ – + –	+	1199	40	43	0,40	0,09	–*
ОМЗ	+ +	+	х/б	44	40	0,80	0,13	+
«Тосол-синтез»	– +	–	1183	51	35	0,35	0,12	+
«Невский»	+ –	–	1166	50	37	0,47	0,12	+
ЛААЗ	+ +	–	1720	50	37	0,80	0,13	+
FRAM	+ +	+	1087	30	52	0,70	0,14	+
CHAMP	+ –	+	806	41	42	1,00	0,12	+
CHAMPION	+ +	+	1115	37	45	1,00	0,13	+
SCT	– +	–	694	37	46	0,70	0,13	+
Consol	+ +	+	1071	37	45	1,10	0,12	+
THT	+ +	–	1166	35	48	0,65	0,13	+
DYNAMAX	– –	–	432	39	44	0,50	0,13	–**

Примечание: «+» – испытание выдержано, «–» – испытание не выдержано. * Выдавило уплотнительное кольцо при давлении 13,5 кгс/см^2. **Выдавило уплотнительное кольцо при давлении 10 кгс/см^2.

ПОДКАЧАЛИ... /ПОДДЕЛКА

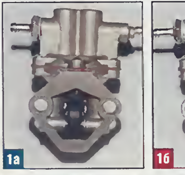
...БЕНЗОНАСОСЫ, ОЧЕНЬ ПОХОЖИЕ НА «ПЕКАРОВСКИЕ»



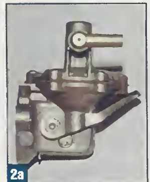
Фирменный логотип «Пекара».

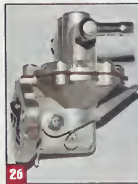
ТЕКСТ / ДЕНИС БОРОВИЦКИЙ, МАКСИМ САЧКОВ

Происхождение копий определить трудно, хотя изготовитель оригинальных бензонасосов ОАО «Топливные системы» (он же «Пекар») утверждает, что они из Дагестана. Но это не столь важно. Главное – уметь отличать самозванцев от «родных» узлов.









Красным цветом отмечены подделки, зеленым – оригинальные узлы.

Основные признаки фальшивок покажем на самой массовой подделке – бензонасосе для «Жигулей». Другие модели кустари жалуют меньше, но копии пишут тем же почерком.

«Левый» бензонасос легко идентифицировать по цвету корпуса. Защитное покрытие бледное, нанесено неравномерно. Кроме того, заготовка обработана неаккуратно. На плоскости фланца остались пояски неснятого металла, по краям – колючие заусенцы (фото 1 а, б).

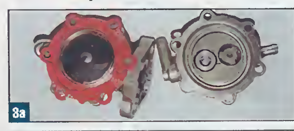
Посмотрим на близнецов в профиль (фото 2 а, б). Странно, орфографических ошибок, свойственных многим подделкам, в названии завода нет (прогресс!), но шрифт неизвестного изготовителя совсем не похож на фирменный. Остальные надписи на фальшивке нанесены неровно, штамп ОТК отсутствует.

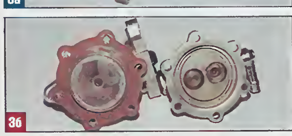
Отверстие под ось рычага привода на заводе закрывают серой полиэфирной шпатлевкой. На подделках оно обычно замазано пластилином – например, на нашей детали красным. Ковырните ногтем – и все станет ясно.

Другую ось, на которой закреплен рычажок ручной подкачки, кустари развальцевали небрежно. Правда, по заводскому примеру покрасили соединение. Но и здесь промахнулись – вместо «серебрянки» использовали серую эмаль.

Топливные штуцеры фальшивого бензонасоса вызывают опасения. Их стенки тонкие, а буртики, фиксирующие шланг, сглажены. Наверное, если хорошо затянуть хомут, горючее не вытечет наружу. Но как говорят – бережного Бог бережет.

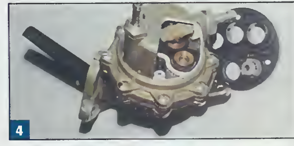
Мы разобрали оба узла, чтобы посмотреть, отличаются ли они внутри. У «родного» (фото 3а) импортная ярко-красная мембрана толщиной около 1 мм. Самозванец (фото 3б) собрал вместе три тонкие коричневые прокладки. О качестве поддельных деталей говорить трудно, но внешний вид доверия не внушает. Это касается и рабочих клапанов: у «левака» они стальные с многочисленными рисками и царапинами. Заводские – гладкие, сделаны из дюраля.

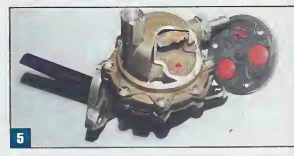




Вряд ли продавец разрешит разобрать еще не купленный бензонасос. Но проверить первичную работоспособность изделия можно и без этого, не отходя от прилавка: достаточно парутройку раз нажать на рычаг ручной подкачки. Качественный насос звучно чавкнет, негодный – зашипит или просто промолчит. Кроме того, рабочую мембрану видно и на собранном узле – ее краешки выглядывают из-под металлических частей.

Завод выпускает два типа бензонасосов для «Волги». По сравнению с предшественником (фото 4) у новой конструкции (фото 5) иной клапанный узел.





В продаже пока встречаются и тот, и другой – оба настоящие.

Все бензонасосы на заводе укладывают в картонные коробочки (фото 6). Их пока не подделывают... но копии могут появиться в любой момент. Поэтому, покупая изделие в упаковке, обязательно взгляните на содержимое. Не подкачайте, а то это сделает за вас «левый» бензонасос. ЗР



100 ТЫСЯЧ ВАЗОВ РОДИЛИСЬ ВНЕ ТОЛЬЯТТИ

Стотысячным автомобилем, выпущенным за пределами АвтоВАЗа из его сборочных комплектов, стал ВАЗ-2106. Он съехал с конвейера автосборочного завода ЗАО «РосЛада» в Сызрани в июле. Сегодня Тольятти поставляет свои машинокомплекты на четыре сборочных предприятия в России, Украине, Эквадоре. Готовятся начать работу аналогичные производства в столице Египта – Каире, Ижевске, Усть-Каменогорске (Казахстан) и Херсоне (Украина). За пределами Волжского автозавода сейчас собирают шесть вазовских моделей; в рамках кооперации поставляются силовые агрегаты ВАЗ в Серпухов, Набережные Челны и Ижевск. В 2001 году запланировано отправить по всем адресам 54 тыс. машинокомплектов. Ожидается, что годовой объем выпуска вазовских автомобилей на сборочных предприятиях в 2002 году достигнет 100 тысяч.



ДИВИДЕНДЫ ИЗ УБЫТКОВ?



Очередной скандал случился на ОАО «Москвич»: годовое собрание акционеров не утвердило рекомендацию наблюдательного совета АО о невыплате дивидендов по итогам работы предприятия за 2000 год (в связи с отсутствием прибыли), а также годовой отчет, бухгалтерский баланс общества, счета и распределение прибылей и убытков. Руководители предприятия расценили решение акционеров как «неожиданное» – при том, что дивиденды все равно выплачивать не из чего: АО завершило 2000 год с чистым убытком в 1 млрд. 137,9 млн. руб. По итогам 1999 года АО «Москвич» также не выплатило дивидендов, хотя тогда было выпущено 30 112 автомобилей. Что говорить о годе 2000-м, когда с конвейера сошло всего 5 543 «москвича»...

Контрольный пакет акций ОАО «Москвич» (60%) находится по-прежнему в федеральной собственности, но в ближайшее время должен перейти в муниципальную. Пока, увы, настоящего хозяина на заводе нет.

Американский экономический журнал «Форчун» опубликовал очередной рейтинг крупнейших по годовому обороту компаний мира. Занимавшая в течение четырех лет верхнюю строчку «Дженерал моторс» откатилась на третью позицию, уступив «Экссон-Мобил» и «Вэл-Март» (сеть супермаркетов). На пятки ей наступают «Форд» и «Даймлер-Крайслер». Места с шестого по десятое заняли «Шелл», «Би-Пи», «Дженерал электрик», «Мицубиси» и «Тойота», а вот «Фольксваген» оказался лишь двадцать первым.

ЛЕЙПЦИГ – НОВАЯ АВТОСТОЛИЦА

Вслед за «Порше» строительство автозавода в этом городе начинает БМВ. Он обойдется баварцам в два миллиарда марок, а Лейпцигу даст 10 тысяч новых рабочих мест. Ежедневно с конвейеров будут съезжать 600 автомобилей. Первая очередь, предназначенная для выпуска БМВ третьей серии, вступит в строй в конце 2003 года. А на освободившейся площади в Регенсбурге приступят к сборке БМВ... первой серии.

Лейпциг, как место размещения завода, победил более 200 городов-соперников: например, ему противостояли Шверин и Аугсбург (Германия), Колин (Чехия) и Аррас (Франция).



ЗАВОД «ХОНДЫ» В СУИНДОНЕ (Англия) работает уже восемь лет, но теперь завершилось строительство второй очереди на 100 000 автомобилей в год. Она предназначена для выпуска пятидверных «сивиков» и следующего поколения популярного вседорожника CR-V. Интересно, что здесь будут собирать модели как с левым, так и с правым рулем: первые – для экспорта в США, вторые – для рынков Великобритании и... Японии.

Японский автомобилестроительный концерн «Тойота» и французская компания «Пежо-Ситроен» намерены создать совместное предприятие по выпуску малолитражек, предназначенных прежде всего для европейского рынка. Планируется к 2004 году построить завод (возможно, в Польше), который сможет выпускать около 300 тыс. автомобилей совершенно новой модели. Она будет отличаться низкой ценой (от 6 до 8 тыс. евро) и экономичностью.

ДО ЛЕГКОГО ДИЗЕЛЯ – 5 ЛЕТ!

Заволжский моторный завод и АвтоВАЗ намерены совместно разработать четырехцилиндровый дизель рабочим объемом 1,5–2,2 л, который будет соответствовать стандартам Евро IV. Об этом заявил и. о. генерального директора ОАО «ЗМЗ» Виктор Клочай. Программа по созданию нового двигателя рассчитана до 2007 года и потребует 200–300 млн. долл. вложений.

ГОТОВЬ САНИ ЛЕТОМ



Особенно если есть деньги на «Мицубиси-Паджеро 3,2 DI-D». Дилеры японской фирмы решили не снижать цены, а предложить покупателям подарок ценой аж 3000 долларов: пусковой подогреватель «Вебасто» плюс комплект зимней шипованной резины.



Посмотрим, как откликнутся на это предложение российские клиенты. Впрочем, не желая «складывать яйца в одну корзину», «Мицубиси» попробовала и испытанное средство – на автомобили «Кольт 1.6» цена снижена на целых $2000.

ТУРЕЦКАЯ «ПАНТЕРА» С УРАЛЬСКИХ ГОР

Дочернее предприятие Магнитогорского металлургического комбината АО «Уральский машиностроительный завод ММК» (Троицк, Челябинская область) было создано в середине прошлого года на базе Уральского завода газовых аппаратов. Сейчас оно приступило к сборке микроавтобусов «Пантера» из турецких комплектующих. В проект за год было инвестировано более 3 млн. долл., преимущественно от ММК. До конца года новое предприятие планирует выпустить 220 автобусов (они рассчитаны на перевозку 15–30 пассажиров) и фургонов грузоподъемностью 2,5 тонны. Общий объем производства микроавтобусов различных модификаций к 2002 году достигнет 3–4 тысяч. Проектная мощность завода рассчитана на 20 тыс. единиц техники в год.

Убытки городского транспорта России от пассажирских перевозок в 2000 году составили около 24 млрд. рублей, заявил первый заместитель министра транспорта России А. Насонов на заседании коллегии Минтранса. На городских и пригородных маршрутах эксплуатируется 81,9 тыс. автобусов, 12 тыс. трамваев, 12,2 тыс. троллейбусов, 5,8 тыс. вагонов метро. 54% автобусов, 42,8% трамваев и троллейбусов работают сверх нормативного срока службы и подлежат списанию. Между тем в 2000 году было приобретено чуть более 4 тыс. новых маршрутных автобусов, 474 троллейбуса и 57 трамваев.



СПУСТЯ ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА с момента начала производства с конвейера завода «Форда» в Кёльне сбежала десятимиллионная «Фиеста». Разработка этой небольшой машины обошлась концерну в рекордную сумму – около двух миллиардов марок. Ни одна другая столько «Форду» не стоила. Зато и продавалась новинка шустро: заводы в Германии, Великобритании и Испании едва поспевали за спросом. Первые полмиллиона были собраны за 18 месяцев, и это тоже рекорд фирмы.

РАСКИДЫВАЮТ СЕТЬ

В Тольятти наконец-то решили совершенствовать систему гарантийного обслуживания. По данным НАМИ, для того количества «жигулей», «нив», «самар», что ездят сегодня по России, требуется около 30 тысяч постов, а у завода их пока всего 3 тысячи. Решено, что в регионах, где мощностей не хватает, будут заключать договоры на гарантийное обслуживание с теми СТО, которые, не являясь официальными станциями АвтоВАЗа, специализируются на «жигулях». Завод берется поставлять им запчасти при условии соблюдения всех правил и нормативов, которые действуют на собственных предприятиях техобслуживания ВАЗа.

Ассоциация торговых компаний СВ, более известная как «Техносила», организовала постоянно действующий центр «Инстол-Арт», где обучают установке автомобильных аудио-, видео-, мультимедиа-, а также охранных систем. Через месяц учащиеся смогут не просто монтировать компоненты, но и овладеют расчетом акустики, научатся пользоваться измерительной аппаратурой, правильно подбирать элементы систем, устранять помехи и шумы. Но приобретение такого опыта, сравнимого с многолетней практикой, вовсе не бесплатно.

НА ВИТЕБСКОМ ПРОСПЕКТЕ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ заканчивается строительство объединенного торгово-технического центра «Форда» и «Вольво». Так что в ноябре питерских автолюбителей ожидает открытие сразу двух салонов в одном здании.

УАЗЫ ВОЛЫНИ

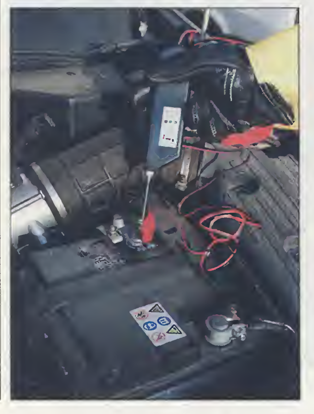
Луцкий автомобильный завод на Украине начал конвейерную сборку полноприводных УАЗ-3160 из российских комплектующих. До конца года здесь планируют собрать около двух тысяч автомобилей, цена которых будет примерно на 10% ниже, чем поставляемых на украинский рынок из России. Это не первый опыт сотрудничества двух предприятий: уже два года в Луцке небольшими партиями собирают «командирский джип» УАЗ-31512 и чуть более комфортабельный УАЗ-31514.

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

НЕИСПРАВНОСТИ ИЩЕМ С КАЧАЛОВЫМ

Про собаку Качалова, благодаря Есенину, знают все. А как насчет автотестера Качалова?

Оказывается, есть в природе и такое. Название у изделия не одно: по упаковке оно – «автотестер Качалова», по паспорту – «щуп контрольный». Назначение очевидно – поиск неисправностей в паутине электрических цепей автомобиля. Выпускает прибор московская фирма «Сапсан».



Честно говоря, появление очередного тестера энтузиазма поначалу не вызвало – подобные изделия давно освоены не только серьезными предприятиями, но и радиолюбителями. Тем не менее приборчик получился довольно удачным и в большинстве случаев действительно сможет подменить собой элитарных небожителей типа осциллографа и цифрового вольтметра. При этом пользоваться им смогут как «чайники», так и профессионалы. Вот только цена 500 руб. кажется завышенной.

Из достоинств отметим удобный щуп, имеющий два фиксированных положения. В исходном ввинчивается острием внутрь корпуса – так он и места меньше занимает, и не поцарапаешься. Зато в позиции «к бою» в вашем распоряжении острая прочная игла, позволяющая при необходимости протыкать изоляцию проводов и проверять напряжение на окисленных клеммах. Дуракоустойчивость тестера хорошая – неправильного подключения питания он не боится, а единственная запретная зона для него – высоковольтная часть системы зажигания: киловольт тестер не любит. Зато по первичной обмотке катушки можно лазить смело – несколько сотен вольт «Качалову» не страшны. Светодиодный прибор умеет проверять не только постоянное напряжение, но и импульсные сигналы, в том числе очень короткие.

К недостаткам тестера, помимо завышенной цены, отнесем в первую очередь маленькие «крокодилы»: за клемму аккумулятора ими не уцепишься. Кроме того, щуп немного болтается в гнезде и норовит отвернуться. Однако в целом прибор вполне заслуживает прописки в перчаточно-вещевом ящике автомобиля. ЗР

ПОМОЩНИК И КРОКОДИЛ

Даже герои-одиночки с телеэкрана иногда нуждаются в чьей-то помощи – пусть небольшой, но обязательно своевременной. А при самостоятельном обслуживании автомобиля довольно часто не хватает эдакой «третьей руки» – там повернуть, здесь замкнуть… Своего электронного «помощника» для владельцев «Самары» предлагает московская фирма «Джет СММ».

«Помощник», он же – пульт для отладки двигателя автомобиля, представляет собой небольшой корпус с несколькими кнопками и световыми индикаторами, соединенный кабелями с зажимом типа «крокодил» и электромагнитным реле. Пасть «крокодила» цепляем к катушке зажигания, а реле подключаем в разъем штатного реле стартера, предварительно отсоединив его от «насиженного» места. Осталось убедиться, что стояночный тормоз затянут, а рычаг коробки передач находится в «нейтрали».



С этого момента у нас в руках оказывается как бы второй замок зажигания «Самары», а потому ряд ремонтных операций сможете проделывать в одиночку… Нажимаем на пульте кнопочку «Пуск» и слышим жужжание стартера: сработало реле «помощника». Если зажигание при этом выключено, то можно померить компрессию в цилиндрах, оценить подачу топлива – кому что. А если предварительно включить зажигание, то легко проверить наличие искры, исправность датчика Холла и т. п. Естественно, что пустить мотор теперь можно, не залезая в салон. Кстати, чтобы его заглушить, достаточно нажать кнопочку «Стоп» – не зря же мы цепляли «крокодила» к катушке зажигания…

Световые индикаторы на пульте позволяют использовать «помощника» в качестве простенького вольтметра – для этого достаточно подключить «крокодил» к интересующей нас точке бортсети. Индикатор «+» соответствует «12 В», вспыхнет «–» – перед нами «земля», а перемигивание говорит о переменном сигнале – его можно наблюдать, например, на выходе датчика Холла. Таким образом легко «прозвонить» подозрительные предохранители, проверить работу коммутатора и т. п.

Забавный приборчик способен приносить реальную пользу – заметим, ломаться в нем практически нечему, а много места он не займет. Словом, выбирайте – заплатить за «помощника» полтораста рублей или звать на помощь соседа. ЗР

НЕ НАДО БЫЛО СТАВИТЬ «КЛИФФОРД»? /ОХРАННЫЕ УСТРОЙСТВА

МОЛОКО ВРЕДНО ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ – ПЕЙТЕ НАПИТКИ В ПАКЕТИКАХ!

ТЕКСТ / МИХАИЛ ПИТЕРСКИЙ

Так и хочется спросить: ребята, вы чего? Однако обычно не спрашиваем – мнение толпы уверенно бьет по мозгам, вышибая из них незыблемые, казалось бы, истины... А что может быть приятнее для конкурента, чем развенчать соперника любым доступным способом – тем более, если соперник – вчерашний кумир?

Сигнализации «Клиффорд» не нуждались ни в рекламе, ни в раскрутке, благо уверенно находились на вершине «суперэлитного эксклюзива». Богатые покупали, небогатые копили деньги, завистливые завидовали. Неудивительно, что возникла популяция «рыб-прилипал», занимающаяся разнообразной «деятельностью» – от поставки подделок в торговую сеть до установки систем в несертифицированных центрах типа «гараж». Грозила и другая неприятность – приближался пресловутый август 1998 года...

Резкое падение покупательной способности населения попало в резонанс с итогами деятельности «прилипал»... Устойчивые слухи типа «не надо было ставить «Клиффорд»!» исходили в основном от тех, кого создатели элитной системы заслуженно лишили права на эту самую установку. А нахлынувший на рынок поток 20-долларовых «сигнализаций», излучающих «китайские улыбки» и работающих «почти как «Клиффорд», довершили провокацию – голодный и небогатый потребитель уже не хотел ни цифровых шин, ни беспроводных реле, ни нормальных датчиков...

Несмотря на превратности судьбы, новое тысячелетие «Клиффорд» встретил во всеоружии и покидать Россию не собирается. Действительно, кризис у нас, кажется, прошел, доходы населения вроде бы выросли, а рынок пытается стать цивилизованным. Впрочем, и «Клиффорд», и представляющая его в России фирма ММС работают уже по-другому. Авторизованные установочные центры, полное соответствие отечественному ГОСТу по сигнализациям и иммобилайзерам, учет рекомендаций российских автопроизводителей и, естественно, финансовых возможностей клиента... В результате освоенный ранее уровень систем «хай-энд» воплотился в новом качестве в доступных моделях серии Nova – 200 LE и 400 LE. Помимо традиционных «фирменных» функций типа «антикодграббер», программируемый брелок, внутрисалонное освещение и т. п., появились новые, «элитного» плана – встроенный программируемый таймер, а также дистанционное управление режимом «Валет». Нужно быстро отключить функцию пассивной постановки на охрану – пожалуйста, хотите двухуровневый датчик удара – нет проблем, требуется необычный режим «Паника» – и это возможно! Программируемый электронный таймер системы позволяет, например, поочередно закрыть «все, что закрывается» – окна, двери, багажник, люк... А еще можно организовать закрывание стекол без дополнительного модуля стеклоподъемников – если, конечно, установщик «соображает»... Впрочем, на то и созданы авторизованные пункты установки с обученным составом мастеров – в Москве таких уже более дюжины.

Полностью изменен брелок – дизайн и начинка генетически произошли от суперэлитной серии G4, корпус имеет логотип производителя, на фирменных кнопочках нанесены пиктограммы – с «дешевкой» не перепутаешь. Новые «клиффорды» предлагаются по цене нормального среднего класса, поскольку элитная элементная база сегодня освоена производителем в совершенстве. Поэтому Nova рассчитана именно на массового потребителя, от которого теперь требуется только одно – приехать на сертифицированную фирму и произнести пароль «Клиффорд». Остальное все сделают за вас – на машину установят то, что надо, туда, куда надо, и так, как надо! Уже начались широкие поставки моделей 200 LE и 400 LE серии Nova в региональные сертифицированные центры – «Клиффорд» становится доступен не только жителям мегаполисов. Гарантия на изделие, установленное в таком центре, составляет как минимум три года – установщик волен увеличить ее по собственному желанию. А дальше все пойдет своим чередом – система срастется с автомобилем, как наручные часы с запястьем, и вы просто забудете о ее существовании. До тех пор...

До тех пор, пока не надумаете сменить машину и установить новую систему. Потому что это опять будет «Клиффорд» – пользоваться системой низшего уровня вы уже не сможете. А к хорошему привыкаешь быстро. ЗР

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ ФОМИН
ФОТО / АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН, АНАТОЛИЙ ФОМИН

«Ниссан-Алмера» второго поколения появился в Европе весной 2000 года. Немного погодя, к лету, автомобиль добрался и до российских просторов. Его предшественник, выпускавшийся с 1995 года, благодаря умеренной цене, надежности и спокойно-консервативной внешности был очень популярен у нас, особенно в 1997–1998 гг.

Нынешнюю «Алмеру» с кузовом седан производят в Японии. Трех- и пятидверные хэтчбеки привозят из Великобритании. Дизельные двигатели собирают в Испании, но к нам оснащенные ими машины не попадают. В России официальные дилеры «Ниссана» (а их более 30) продают только бензиновые «алмеры» с шестнадцатиклапанными двигателями 1,5 и 1,8 л (второй – с изменяемыми фазами газораспределения). Для большего мотора предусмотрена комплектация автоматической коробкой передач, меньшему досталась только пятиступенчатая «механика». В отличие от двигателей, ограничений по типу кузова у нас нет: можно купить как седан, так и любой из хэтчбеков. Базовый вариант – «Комфорт», улучшенный – «Люкс». Для каждого из них существует несколько «пакетных» комплектаций.

СКОЛЬКО СТОИТ?

Минимальная цена «Алмеры» – примерно 13 400 долларов. Эти деньги просят за полуторалитровый седан без кондиционера, с подушкой безопасности водителя, гидроусилителем руля, аудиоподготовкой, передними электрическими стеклоподъемниками, электроприводом подогреваемых зеркал и центральным замком. Редкое решение, входящее в стандартную комплектацию, – активный подголовник, который в случае аварии выдвигается вверх и вперед. Машина с кондиционером на 600 «зеленых» дороже. Цены на хэтчбеки выше на 400–500 долларов. В люксовой комплектации (16 200 долларов) добавляется магнитола или улучшенная (шесть динамиков вместо четырех) аудиоподготовка, две боковые подушки безопасности, противотуманные фары и литые колеса – машины с двигателем 1,8 л и автоматической коробкой передач могут стоить до 19 тыс. долларов.



/ВЫБИРАЕМ С УМОМ

СКРОМНОСТЬ УКРАШАЕТ

СРЕДСТВО ОТ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НА ТРИ ГОДА

«АЛМЕРА» В ГОРОДЕ

Создает минимум проблем. Пожалуй, единственный минус – «обманывает» чувство габарита. При довольно умеренных размерах «Алмера» кажется водителю больше, чем она есть. Поначалу это затрудняет маневрирование в тесных местах и заставляет нервничать в пробках. Причина – приподнятые края капота, создающие впечатление «большой» машины. Стоит привыкнуть к габариту – все становится на свои места и претензий к обзорности не возникает. Зеркала заднего вида вполне функциональны, как и внутреннее. Обвинять в «невидимости» задок нет смысла – это «достоинство» всех современных седанов.



Скромный полуторалитровый мотор обладает совершенно нетипичной для многоклапанников характеристикой. Он тянет… везде, позволяя пусть не быстро, но уверенно разгоняться на любой (!) передаче с холостых оборотов. Похоже, хитрые заслонки во впускном трубопроводе у каждого цилиндра исправно делают свое дело, гарантируя «правильное» сгорание смеси даже при ограниченном количестве воздуха. Но все же после 4000 об/мин двигатель становится немного веселее.

Необычная тяговитость вовсе не следствие «короткой» главной пары – на второй передаче стрелка спидометра заваливается за 100 км/ч раньше, чем срабатывает ограничитель оборотов. С таким мотором в городе проблема выбора передачи отходит даже не на второй, а на третий план, позволяя водителю сосредоточиться на нюансах дорожной обстановки.



«АЛМЕРА» НА ШОССЕ

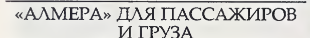
Возможностей 1,5-литрового мотора вполне хватает и для езды по загородной трассе. Во всяком случае, движение в разумном интервале скоростей не требует выходить из «комфортного диапазона» автомобиля. Да и умеренная спешка едва ли заставит «Алмеру» повысить голос. Хотя на высоких оборотах двигатель мог бы быть и потише. На участках с крупнозернистым покрытием больше напрягает шум шин – такое покрытие им явно не по душе. Зато подвеска легко справляется с большинством выбоин и последствиями «ямочного ремонта». Более того, при этом она не испытывает позвоночник водителя на усталостную прочность. Может, это потребовало больших жертв по части управляемости? Тоже нет. «Алмера» без задержек откликается на поворот руля и вполне прогнозируема в «ходовых» виражах, хотя показной спортивностью не отличается. Легкое рулевое управление с умеренной чувствительностью не требует напряжения даже на высокой скорости и неровной дороге – машина сама «держит курс».



«АЛМЕРА» НА ПРОСЕЛКЕ



Чувствует себя не совсем в своей тарелке, но и не в чужой. Пятнадцатидюймовые колеса и довольно высоко поднятая кромка переднего бампера позволяют ездить по более-менее ровным грунтовкам. А вот любителям штурмовать тракторные колеи, да еще с полной нагрузкой стоит быть аккуратнее. В стандартном варианте моторный отсек «беззащитен», а 140 мм просвета в сочетании с довольно мягкой подвеской не позволяют преодолевать «засады» ходом.

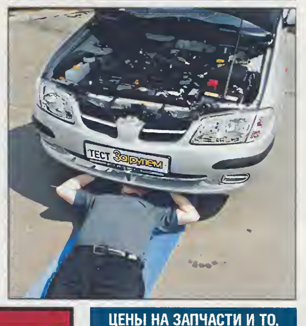


«АЛМЕРА» ДЛЯ ПАССАЖИРОВ И ГРУЗА

По сравнению с предшественницей новая «Алмера» заметно больше, особенно внутри. На ее передних сиденьях смогут комфортно разместиться водитель и пассажир двухметрового роста. При этом сзади еще останется немного места. Для четверых «нормальных» пассажиров возможностей салона более чем достаточно. Но средний на заднем сиденье будет испытывать некоторое неудобство: ему придется сидеть пусть на мягком, но выступающем валике подушки и подпирать потолок.

Объем багажника не впечатляет – в этом классе автомобилей встречаются грузовые отсеки и побольше. Увеличить его можно, сложив целиком или по частям заднее сиденье. Но образовавшийся проем невелик – шкаф или холодильник не влезут... А вот длинные предметы – лыжи, удочки, лестницы и саженцы поместятся без проблем.





«АЛМЕРА» СЛОМАЛАСЬ

Представьте себе, это может случиться. Хотя, повторимся, автомобиль очень надежен. Но поломка доставит минимум хлопот владельцу – гарантия 3 года и 100 тыс. км пробега чего-то да значит. Еще есть трехлетняя гарантия на окраску и шестилетняя – от сквозной коррозии. Но прежде чем «качать права», стоит ознакомиться с «исключениями из гарантийных случаев». После прочтения их солидного списка безоговорочный оптимизм уступает место трезвому расчету. Тем более, что для поддержания гарантии придется заезжать на сервис для «контрольного осмотра» раз в 7500 км. Полноценное же обслуживание «Ниссану-Алмера» требуется раз в 15 тыс. км. Цены на «расходные» материалы и запчасти по иномарочным критериям умеренные, хотя небольшая авария может стать серьезным испытанием для того, кто не позаботился о страховке. ЗР

ОДНОКЛАССНИКИ



«КИА-СЕФИЯ» (новая модель – 2001) – четырехдверный седан; поставляется с двигателями 1,6; 1,8 л, 100–114 л. с. Цена – от $13 000.



«ОПЕЛЬ-АСТРА» (1998) – трех-, пятидверный хэтчбек, седан; поставляется с двигателями 1,6–1,8 л, 84–125 л. с. Цена – $13 500–20 000.



«ФОЛЬКСВАГЕН-БОРА» (1998) – четырехдверный седан; поставляется с двигателями 1,6–2,0 л, 100–120 л. с. Цена – $16 000–26 700.

ЦЕНЫ НА ЗАПЧАСТИ И ТО, долл. США

Контрольный осмотр	68
ТО 15 000 км	96
ТО 30 000 км	185
Фильтр масляный	7
Фильтр воздушный	20
Фильтр топливный	17
Колодки тормозные передние	65
Колодки тормозные задние	55
Ремень генератора	23
Амортизатор передний	110
Амортизатор задний	64
Наконечники рулевой тяги	92
Бампер передний	90
Бампер задний	140
Капот	180
Крыло переднее	106
Дверь передняя	200
Дверь задняя	200
Ветровое стекло	238
Фара в сборе	142
Фонарь задний	80
Стоимость нормо-часа работ	30

NISSAN ALMERA

	1,5	1,8	
Коробка передач	Мех.	Мех.	Автомат.
Габарит, мм:			
длина	4425		
ширина	1695		
высота	1445		
База, мм	2535		
Колея спереди/сзади, мм	1470/1450		
Дорожный просвет, мм	140		
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	66/90 5600	84/114 5600	
Крутящий момент, Н·м при об/мин	128 2800	158 2800	
Расход топлива, EU93/116, л/100 км:			
город	8,6	10.2	10,6
шоссе	5,5	5,9	6,2
Запас топлива, л	60		
Объем багажника, л	425		

АВТОМОБИЛЬ ПРЕДОСТАВЛЕН КОМПАНИЕЙ «АЛАН-АВТОМИР». ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ – В РАЗДЕЛЕ «ЦЕНЫ ДИЛЕРОВ».

БЕНЗИН СО СВОЕГО ОГОРОДА

/КАЛЬКУЛЯТОР

ПРОКОРМИТ ЛИ ДАЧА ВАШ АВТОМОБИЛЬ?



ТЕКСТ / МАКСИМ САЧКОВ

В душе типичного дачника борются два начала – автомобилиста и садовода. Первый заботится о своей машине, стараясь оградить от перегруза и затяжных пробок. Второй готов на все ради крепеньких огурцов и краснеющих яблочек. Он постоянно доказывает автомобилисту, что прибыль с дачного огорода с лихвой покрывает транспортные расходы...

Так это или нет? Давайте проверим, только возьмем в помощники калькулятор. На примере рядового дачника (напомним, в душе его живут садовод и автомобилист) посчитаем деньги, которые вытягивает и приносит огород. Дано: 50 км до участка и двухлетний ВАЗ-21093 с 40 тысячами на спидометре.

ГДЕ ПЛЮСЫ И ГДЕ МИНУСЫ

По прибытии на место автомобилист подсчитывает убытки. За полсотни километров его «девятка» съела около 4 литров бензина – в нынешних ценах 32 рубля. Поехал бы наш дачник попозже, когда ослабевает поток разномастных машин – 5–10% топлива сэкономил.

Но кроме расходов на горючее есть еще и амортизация. Покопавшись в памяти (ЗР, 2001, № 1, с. 80), калькулятор посчитал разницу между ценой нового и шестилетнего автомобиля и прибавил к ней расходы на ремонт, ТО и запчасти. Получившееся число разделил на 120 тыс. км (именно столько пробегает большинство машин за шесть лет). Результат для «девятки» – приблизительная стоимость одного пройденного километра без учета горючего – в среднем 1,1 руб. *Значит, съездить на дачу и обратно обходится нашему автолюбителю в 174 целковых.* Запомним это число – оно понадобится при подведении окончательных итогов.

На родных шести сотках садовод отодвигает автомобилиста в сторону. Половину участка занимает дом с пристройками и стоянка для автомобиля,

остальное – огород. Ничего экзотического там нет: климат в средней полосе ананасам не подходит… да соседи будут завидовать. Пяток яблонек, кусты смородины и крыжовника, клубника, в теплице – огурцы и помидоры, на грядках – зелень и редиска. И, конечно, самое большое поле под картошку. *Этот стандартный набор садово-огородных культур и принесет к осени доход (см. табл.).*

Вечером на смену уставшему от полевых работ садоводу вновь приходит автомобилист. Помыть машину на даче – святая обязанность. И не просто ополоснуть, а тщательно потереть губкой с шампунем, вылив полбочки воды. В городе так не получается – соседи кричат, управдом ругается – приходится ездить на мойку. *«А это верные 200 рублей в месяц»*, – встревает садовод. Кроме того, два-три раза за лето пропылесосить салон. *В городе за чистку еще сотню возьмут.*

Если остается несколько часов до вечернего моциона, автомобилист стучится к приятелю из ближайшей деревни, который пускает его на собственную эстакаду. На серьезный ремонт времени нет (садовод ругаться будет), а ручник подтянуть или масло поменять автомобилист успеет. *Глядишь, сотню-другую рублей сэкономит, отказавшись от услуг сервиса!* И наверняка не один раз за сезон.

При желании непременно найти статью дохода заглянем еще и на стоянку. Кто-то оставляет машину на ночь в гараже или «ракушке». А дачный участок, огороженный полутораметровым забором – ну чем не охраняемый паркинг? Опять же экономия, ведь в городе за постой просят 20–30 рублей в сутки.

ПОДВОДИМ БАЛАНС

Все грядки перекопаны: автомобилист подсчитывает затраты, а садовод – прибыль. Итак, наш дачник, как и большинство его собратьев по рулю и лопате, открывает сезон в мае, а последний визит на участок наносит в конце октября – итого пять месяцев. Откроем календарь и посчитаем, сколько раз он съездил на дачу: получилось 22 поездки и каждая обходилась в 174 руб. *Значит, общие затраты составили 3828 целковых.* Разовые сельскохозяйственные расходы – семена, пленку, удобрения – в расчет не берем. Их покроют неучтенные в таблице огородные культуры – зелень, ягоды и прочее. Кстати, цены на овощи и фрукты в списке – рыночные, средние по Москве. *Суммируем строки: прибыль с огорода составила 2260 рублей. Негусто…*

Давайте с позиции садовода попробуем оправдать дачные поездки: прибавим к «огородным» доходам сэкономленные деньги на обслуживание автомобиля. Мойки принесли 1100 руб. (минус 200 на шампунь), 200 целковых приплюсовала борьба с крошками и кошачьей шерстью, еще 960 «деревянных» (48 дней, включая праздники, по 20 руб.) добавила стоянка. На ремонт приблизительно накинем еще четыре сотни. Теперь общий итог куда внушительнее – 4720 рублей.

Автомобилист возразит: не забывайте, что доходы считали по максимуму, пытаясь оправдать дачные поездки, сделать их хотя бы рентабельными. Лишь немногие горожане ставят машину ночью на платный постой… А коль соседи по многоэтажке тихие, автомобиль можно мыть и около дома, хоть это и возбраняется. И не великая проблема найти в городе гараж с ямой или, вообще, поменять масло, просто поддомкратив машину или наехав на бордюр. Каждый сводит дебет с кредитом, ориентируясь на конкретные условия. *Напомним, что в нашем случае строгий баланс таков: 3828 руб. затрат против 2260 руб. дохода.*

Чтобы огородный бизнес оказался доходным, нужны другие начальные условия. Либо путь к участку сократить почти наполовину, либо земли возделывать в два раза больше. Первое многим окажется не по средствам. Во втором случае садовод, сидящий внутри дачника, превратится в профессионального фермера и выживет не только автомобилиста, но и инженера, бухгалтера, врача.

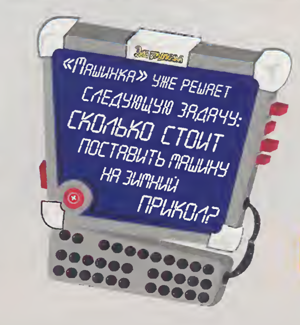
Дача – это, в первую очередь, отдых. И как всякий отдых, требует затрат – это нормально. Наверное, все-таки неправильно ударно вкалывать на грядках от рассвета до заката, расслабляясь потом целую рабочую неделю. И уж тем более тешить себя мыслями о возможной выгоде, полученной от работы на участке. Как вы можете убедиться, проведя для себя нехитрые расчеты по нашему примеру, машина – ныне почти непременное средство передвижения дачника – съедает весь ваш урожай!

P.S. Не торопитесь обвинять автора в нелюбви к столь распространенному виду отдыха. Он бывает на дачах, иногда – на собственной, и не прочь полакомиться своей картошечкой, посыпанной зеленым лучком и душистой петрушкой, или закусить законную пятничную бутылочку пива хрустящей редиской… и убедиться, что ее вкус не измерить деньгами! ЗР



УРОЖАЙ, КОТОРЫЙ СОБРАЛ ДАЧНИК

	Количество, кг	Цена на рынке, руб./кг	Стоимость, руб.
Картофель	100	6	600
Огурцы	30	10	300
Помидоры	20	15	300
Свекла	15	5	75
Капуста	15	5	75
Кабачки	40	10	400
Лук	10	8	80
Морковь	10	7	70
Клубника	4	30	120
Яблоки	30	8	240
Итого:	**274**		**2260**



БРАТ-18 /СТИЛЬ ЖИЗНИ

НЕТ, НЕ В ДЕНЬГАХ СИЛА. А В РАЗМЕРЕ!



ТЕКСТ / АЛЕКСАНДР МЕЛЬНИК
ФОТО / МАКСИМ ГОНЧАРОВ

Кто сомневается, милости просим, взгляните на этот автомобиль. Можно сколько угодно на самом что ни на есть широком экране смотреть «Титаник», но всю гибельную силу и гигантскую мощь плавучей ледяной горы вы почувствуете, только увидев айсберг воочию.

Белый четырехколесный корабль, который привез в Москву Филипп Киркоров, поражает своими размерами, он невероятно, фантастически длинный! Даже рядом с длиннющими «свадебными» лимузинами на шасси «Кадиллака» или «Линкольна», что уже примелькались на улицах столицы, этот автомобиль выглядит могучим старшим братом. Не удивительно – ведь сделан он на базе легкого армейского грузовика «Хаммер».

С 1985 года для министерства обороны США и вооруженных сил их союзников компания «АМ Дженерал» выпустила более 150 тысяч «высокомобильных многоцелевых колесных транспортных средств» или сокращенно HMMWW, вскоре получивших имя «Хаммер». После победоносной «Войны в заливе» вездеход с ярко выраженным мужским, солдатским характером стал необыкновенно популярен в Америке. Чему в немалой степени способствовал Арнольд Шварценег-



гер, купивший один из первых «хаммеров», когда в 1992 году они поступили в свободную продажу.

Тогда же машиной заинтересовался Вини Бергеман, владелец калифорнийской фирмы «Ультра Коачбилдерз», которая вот уже четверть века выпускает лимузины на базе «кадиллаков», «линкольнов», «мерседесов» и даже «феррари» и «ламборгини». Рабочие «Ультра» разрезают «Хаммер» и надставляют его раму, кузов и трансмиссию. В результате получается 18-местный автобус с пассажирским, на 12 человек, салоном и «отделением для обслуги» – водителя и пятерых охранников.

Разумеется, к услугам хозяина «Ультра-Хаммера» аудиоаппаратура высшего класса, два телевизора, ведерки для шампанского, мощный кондиционер и прочие атрибуты сладкой жизни (существует даже трехосная модификация «хаммерзина» с шестиместным «джакузи» вместо багажника!). А вот тому, кто управляет этим линкором, не позавидуешь. Ведь при длине почти десять метров «Ультра-Хаммер» весит шесть с половиной тонн, а база его – на два с лишним метра длиннее, чем у междугородного автобуса. Представляете, каково развернуться на таком монстре где-нибудь в центре Москвы?

Зато по пути, скажем, в северную столицу под зажигательный аккомпанемент «Ой, мама, шика дам!» 190-сильный турбодизель может разогнать этот айсберг почти до сотни (96 км/ч). А система постоянного контроля давления в шинах обеспечит машине потрясающую живучесть – 80 километров вы можете проехать, даже если покрышки вашего «Ультра-Хаммера» расстреляли из автомата. И вправду, сила – в размере!

Подробнее об этом автомобиле читайте в сентябрьском номере журнала «Лимузин». ЗР



МАЛЕНЬКИЙ ПЕШЕХОД – БОЛЬШАЯ ОПАСНОСТЬ! /ПРОБЛЕМА

ОНИ НЕ МОГУТ ОТВЕЧАТЬ ЗА СВОЮ ЖИЗНЬ… ИЛИ СМЕРТЬ

ТЕКСТ/ ОЛЬГА ИСЛАМКИНА
ФОТО/ АЛЕКСАНДР ЖИХАРЕВ, АЛЕКСАНДР БАТЫРУ

ЗАКОН МЯЧА

«Предупреждающие знаки предназначены для оповещения водителей о характере опасности на пути движения» (Комментарий к ПДД РФ). Это, например, «Опасный поворот», «Падение камней», «Скользкая дорога», «Дикие животные». И знак 1.21 – «Дети»…

Чем же эти маленькие монстры грозят водителю? Бывает, шину проколют, нацарапают на кузове «помой меня». Но главное их «вредительство» в том, что они бесконечно подвергают сами себя опасности.

– Он так неожиданно выбежал на дорогу…

– Да он в упор на меня смотрел. Как он мог меня не видеть!

Очень часто водитель, действительно, не виноват в трагедии – двигался с допустимой скоростью, не нарушал Правил. Но, увы, этого недостаточно.

Психологи утверждают: у малыша до семи лет сужено поле зрения. Поэтому он не может даже приблизительно определить расстояние до машины. А понять, с какой скоростью движется автомобиль, способен не каждый школьник. Это приходит с опытом – и взрослый-то мучительно решает: успею–не успею.

Мальчишка успешно преодолел полдороги и стоит на разделительной. Справа по ближайшей к нему полосе едет огромный грузовик. Оценить его реальные размеры и то, что махина легко умещается на своей полосе, маленький пешеход не умеет. Спасаясь от машины, он инстинктивно, не глядя, отпрыгивает назад – прямо под колеса движущегося автомобиля.

Нередко детей сбивают прямо на пешеходном переходе! Ребенок побежал на мигающий зеленый через многополосную дорогу. Водители ближайших машин его увидели и притормозили, а автомобиль, вырвавшийся из-за них на едва загоревшийся зеленый, сбивает малыша. Виноват сам маленький пешеход, не рассчитавший время и расстояние, «виноват» его невеликий рост, мешающий увидеть его невысокую фигурку за автомобилем, но какое это уже имеет значение…

– Даже если ребенок смотрит на машину, это вовсе не значит, что он ее видит, – говорит детский психолог Юлия Норкина. – Увлеченный своими мысля-

ми, внутренними переживаниями, часто он просто… не замечает автомобиль.



В переходном возрасте другая проблема: снижено чувство опасности. Подросток уверен: то, что случается с другими, с ним не произойдет. И, не глядя по сторонам, бесстрашно выходит на дорогу.

А малыши дошкольного возраста вообще не воспринимают машину как угрозу: они еще не знают, что такое смерть, боль (исключения – ребята из «горячих точек»). Какой-нибудь мяч для них гораздо важнее жизни и здоровья. А если увлечен игрой – танк не заметит! Случай из жизни: мальчик из-за придорожных кустов «бросился в атаку» наперерез автомобилю, ехавшему со скоростью 40 км/ч. Игра в «войнушку» закончилась настоящим ранением – переломом бедра. Поэтому – правило: если на дорогу выкатился мяч – жди ребенка. Нет мяча – все равно жди ребенка.

2,6 РЕБЕНКА В ЧАС

С детьми всегда не как со взрослыми.

– Большинство детей, пострадавших в ДТП, – это маленькие пешеходы, попавшие под колеса, – рассказывает Владимир Петлах, кандидат медицинских наук, главный хирург детской городской клинической больницы № 20 им. К. А. Тимирязева в Москве. – Подушки, ремни безопасности спасают ребенка. Самые тяжелые травмы – результат наезда.

Взрослый, сбитый машиной, получает «бамперный перелом» – перелом голени. Детям удар приходится в живот, грудную клетку. Но это лишь начало: отлетев, ребенок ударяется об асфальт, бордюры. В результате тяжелые сочетанные повреждения: травма черепа, разрывы внутренних органов, переломы. А чем выше скорость, тем сильнее удар и серьезнее последствия.

Восьмилетний мальчуган попал под машину. Из-за черепно-мозговой травмы три недели был в коме. Его лечение обошлось более чем в 200 тыс. руб., часть которых заплатило государство, часть – страховая медицина. Но чего стоили эти три недели ожидания его родителям?

А как представить чувства матери, у которой на пешеходном переходе (!) сбили четырнадцатилетнего сына. Врачи справились с кровотечением, выполнив сложную операцию на разорванной печени, – через пять дней он умер от осложнений. Окончание этой истории еще тягостнее, в духе нашего времени: у водителя нашлись «свидетели», показавшие, что мальчик был сбит не на «зебре»…

Увы, наши дети часто не умеют вести себя на дороге: сколько случаев, когда их сбивают и вправду не на переходе! Да и стоит ли надеяться на дисциплинированность ребенка, когда взрослые своим примером показывают: Правила – это не главное. Как иначе тогда объяснить такое ДТП?

Дима З. несколько лет прожил в Японии. Ходил в школу по японским дорогам. И вот вернулся в Москву. Переходя российскую дорогу по российской «зебре», мальчик дождался зеленого света светофора и пошел. Российский водитель автобуса каждый день как раз в этом месте разворачивался. Пусть не по Правилам, зато быстро. Он же не думал, что кто-то может не заметить автобус!

Водителю – виновнику ДТП придется отвечать по закону. Но даже если ребенок пострадал по собственной вине и наказание водителю не грозит, сможет ли он, невольно убивший или покалечивший маленького пешехода, дальше жить так, будто ничего не случилось?

Да, Правила не предписывают автомобилисту быть постоянно в ожидании детей, кидающихся под колеса машины. И все-таки – пока они не способны быть ответственными за самих себя, наверное, ответственность за их жизнь и здоровье должны взять на себя мы. Потому только, что мы – взрослые, а они – дети. ЗР

В 2000 году в дорожно-транспортных происшествиях пострадал 21 321 ребенок, погиб – 1521. Каждые 23 минуты в результате дорожно-транспортных происшествий получает увечья или гибнет один ребенок.

НОЧНОЙ ДОЗОР /РЕЙД

НАШИ ДОРОГИ СУРОВЫ К ГРУЗОВИКАМ

ТЕКСТ / ОЛЬГА ИСЛАМКИНА
ФОТО / АЛЕКСАНДР БАТЫРУ

Судя по многочисленным сигналам, поступающим к нам, большим автомобилям, особенно везущим «интересный» груз, на дорогах совсем нет житья от сотрудников ДПС. Да мы и сами тому были не раз свидетелями. Но все же решили: проверим, как это принято в редакции. И собрались в путь целой командой. Естественно, сохраняя полное инкогнито для посторонних. На чем поехали.

ГАЗ-3307. Самый большой в нашей колонне, нагруженный четырьмя тоннами битого стекла! И самый проблемный: то «закипал», то глох, полдороги плакал бензиновыми слезами из прохудившегося бензобака. Экипаж: журналист за рулем, юрист – штурман.

«Газель». Нашли ее в конференции на сайте «За рулем» – на наш призыв откликнулся Эмиль Ахметзянов. И за три дня пути стал «своим». Его «Газель» мы загрузили коробками из-под водки с книжками для семейного детского дома в Белгородской области. Каждую из коробок заклеили скотчем – для натуральности, чтобы посмотреть реакцию автоинспекции. Компанию Эмилю составляли тоже юрист и журналист.

ВАЗ-2105-«невидимка» с фотокорреспондентом и журналистом замыкал колонну. Маршрут: Москва–Белгород–Воронеж–Москва, всего около полутора тысяч километров.

Цель: посмотреть, как ведут себя сотрудники ДПС по отношению к водителям грузовиков.



БЕЗ ДОСМОТРА

День, вернее, вечер первый: выезжаем из Москвы. А вот и пост ДПС. «Газон» натужно кряхтит, забираясь на пригорок, всем своим видом показывая, какой тяжелый груз везет. Но нас... никто не останавливает. Впрочем, впереди еще сотни километров. Подольск, посты на въезде и выезде, 82-й километр, 128-й, въезд в Курск... Хотите верьте, хотите нет, но за 14 часов на 12 постах ни одну из трех машин не остановили ни разу!

При въезде в Орел, правда, собрались нас тормознуть (инспектор ДПС не очень решительно поднял жезл), но тут... «газон» заглох сам! Пока гибэдэдэшники с журналистами и юристами толкали в три часа ночи машину на обочину – успели разговориться «за жизнь», после чего груз перестал интересовать инспекторов – досмотр не состоялся.

Десяток коробок с книгами для детей без помех добрались до адресата. Доехало и битое стекло, беспрепятственно проследовав от Москвы до Белгорода. Радоваться доверию со стороны ГИБДД? Или насторожиться: вместо нашего вполне мог быть и опасный груз, но, несмотря на повторяющиеся «вихрь-антитерроры», он не был бы остановлен...

ОКО ЗА ОКО...

И все же делать выводы было рано. Второй и третий дни оказались «урожайнее» на общение с ДПС. При въезде

в Скородное нам махнули полосатым жезлом.

Просят показать груз. Да пожалуйста, мы ради этого и едем. Только протокол досмотра составьте. По крайней мере, сначала все должно быть в соответствии с законом – это одно из условий эксперимента. На лице сотрудника ГИБДД легкое недоумение. Мы настаиваем на протоколе, показываем статью 243 КоАП. К нам подзывают старшину.

– Протокол? Обязательно составим. Когда нарушения выявим.

Снова ссылаемся на КоАП, читаем его вместе со старшиной. Оказывается, понимаем мы его немного по-разному.

– Хорошо, согласен. Будет вам и протокол, и двое понятых... Заодно покажете аптечку, знак аварийной остановки, огнетушитель и противооткатные упоры. И техническое состояние посмотрим.

– Все покажем, а техсостояние вы не имеете права проверять.

– Я не имею? А вы, значит, знаете, что я могу делать, а что нет?

– Я юрист...

– Ха, шестой юрист за день!

Согласившись на протокол и придирчиво покопавшись в аптечках, нам предлагают открыть машины и выгрузить ящики для досмотра. У нас в коробках воздух, разгрузить несложно. А если бы на нашем месте был водитель груженой фуры? Ведь и их заставляют для досмотра разгружать автомобиль! Незаконно? Да. Но куда денешься – или подчиняйся их требованию, или ставь машину и жди. У инспекторов ДПС грузчиков нет, сами заниматься погрузкой-выгрузкой они не обязаны, так что ждать придется до бесконечности. А еще окажется, что нет протоколов, чтобы оформить задержание, так что документов у водителя, чтобы подать в суд на ГИБДД, не будет. Кто же в итоге будет наказан за несговорчивость?

Вот и на посту в Скородном бланков протоколов не оказалось, во всяком случае так нам объявили инспекторы. И предложили... правильно, поставить машины на стоянку, а водителям отправиться с поста в отделение. Перспектива не из приятных, и мы решили не лезть на рожон: Бог с ним, с протоколом, покажем груз так! Разошлись мирно.

На въезде в Воронежскую область нас останавливают, проверяют документы. Температура +33 в тени (где вы видели тень на дороге?), раскаленный асфальт, ни одного дуновения ветерка.

– Что везете?

– Битое стекло.

– Откуда?

– С помойки...

Сотрудник ДПС устало смахивает капли пота с загоревшего лица. Таким ответом, как ни странно, он удовлетворен и речь о досмотре не заводит. Мы возвращаемся к машинам и припадаем к бутылкам с горячим лимонадом.

ВАС СНИМАЮТ СКРЫТОЙ КАМЕРОЙ

Пост на выезде из Ельца нас поначалу порадовал. Здесь предлагают полезную информацию. На щите – телефоны начальников РОВД (с указанием должности и фамилии), гостиниц, других нужных водителям «объектов». Тем временем наша «невидимка», выехавшая вперед, выставила у поста засаду: фотограф залег в кустах в ожидании, что один из наших автомобилей остановят и начнут досматривать (так мы работали всю дорогу). И тут наш «папарацци» стал свидетелем такой сценки.

Подъезжает фура. Ее останавливают. Водитель, не выходя из кабины, тут же протягивает сотруднику ГИБДД что-то в руке. Документы? Но почему тогда страж порядка не изучает их, а, зажав в кулаке, прячет в карман, после чего удаляется. У нас была не кино-, а фотокамера, поэтому запечатлеть сцену удалось лишь фрагментарно, но даже на этих снимках видно, что происходит.

Думать о людях плохо, тем более о сотрудниках милиции при исполнении ими служебных обязанностей, не хотелось бы. Поэтому очень просим (может быть, тех должностных лиц, чьи телефоны указаны на информационном щите у поста) объяснить, что же такое нам довелось увидеть и почему подобное не попадает в сферу интересов гибэдэдэшного начальства? А надо-то всего пару часов посидеть в кустах с камерой.

СПАСЕНИЕ УТОПАЮЩИХ...

До Москвы остается примерно шесть часов хода. Уже недалеко. Уставшие – все-таки основную часть пути проделали ночью – мы мечтаем только о сне.

«Пятерка» уехала в разведку и в колонну не вернулась. Как назло, на обоих мобильных в «невидимке» сели батарейки – связь прервана. «Папарацци», безуспешно прождав час на обочине (кромешная же тьма!), стал искать теле-













Хроника одного «подношения».



До Москвы дотолкаем?



Сидеть в засаде, оно доходней.

фон. Логичнее всего обратиться в ДПС. Обращаются.

– А, потерялись? Понятно. Позвонить? Нет, нам не разрешают. В десяти километрах заправка, там есть телефон.

Но телефона не оказалось ни на первой заправке ТНК (он не работал), ни на следующей (не было карточек). Подумать только: в двухстах километрах от Москвы, в начале XXI века напрочь отсутствовала телефонная связь. И ладно мы – просто потерялись, а если бы, действительно, случилось что-то серьезное? Помогли нам москвичи на «Ауди», предложив свой «мобильник». Хотя следовало бы ожидать такой отзывчивости от инспекторов ГИБДД, которые должны не только проверять, пресекать, штрафовать, но и оказывать помощь.

В пять утра грузовики добрались до Москвы, высадили на пересечении Каширки и МКАД пассажиров и заспешили по делам. В ожидании редакционных «Жигулей» троица оставшихся участников рейда сидела на теплом асфальте и обдумывала то, что увидела за три дня ночного рейда.

Дорога сурова к грузовикам. Не просто найти место ночлега, воду на трассе, телефон. В случае поломки их, как легковушку, не потянешь на буксире – и водители часами (если не сутками!) куют возле неисправных машин. Казалось бы, хорошо представляя трудности профессионалов-«дальнобойщиков», ГИБДД должна помогать им всеми возможными средствами. Но вот простая арифметика: за полторы тысячи километров пути нас остановили шесть раз. Только на одном-единственном посту предложили помощь (и то, скорее всего, потому, что наша «Газель» мешала проезду), во всех других ситуациях к нам были, в лучшем случае, равнодушны. Судя по тому, что идущие с юга в Москву фуры останавливали нещадно, можно догадаться, в чем причина такого равнодушия: с наших машин, по большому счету, нечего было взять (что ж, видимо, в следующий раз поедем в рейд на фуре). Строго говоря, при нынешних масштабах автомобильных перевозок все это выходит за рамки частных случаев и оборачивается настоящей бедой.

Одно дело, если недобросовестный инспектор вам встречается раз в год, когда, к примеру, автолюбитель едет в отпуск. И совсем другое, когда большую часть жизни проводишь в пути. Здесь некомпетентный, неграмотный, непорядочный сотрудник ДПС не просто испортит настроение – помешает выполнить работу, лишит источника средств к существованию. Даже наш не очень длительный рейд позволил увидеть и понять это. Но ведь с проверками ездят и сотрудники МВД, ГУ ГИБДД. Неужели они ничего не замечают? ЗР

ОТКУДА ДЕНЬЖИЩИ?

/НАЛОГИ

КАК СОСТАВИТЬ ДЕКЛАРАЦИЮ

ТЕКСТ / ДМИТРИЙ ЛЕОНТЬЕВ

С прошлого года налоговые органы в России ввели контроль за крупными покупками граждан, вменив тем самым в обязанность нам отчитываться за потраченные суммы на приобретение автомобиля. Чтобы выяснить детали, мы обратились к Георгию Карамаеву – начальнику отдела налогообложения физических лиц Управления Министерства по налогам и сборам города Москвы.

ЗР. *Расскажите подробнее о механизме налогового контроля.*

Г. К. Установленная для Министерства РФ по налогам и сборам (МНС) обязанность контролировать крупные покупки (недвижимость, акции, культурные ценности, драгоценные металлы и автомобили) определена статьями 86[1], 86[2], 86[3] первой части Налогового кодекса РФ. Информация о сделках, совершенных с автомобилями, поступает в налоговые инспекции из ГИБДД. Получив оттуда сведения, инспекции отправляют автовладельцам по почте требование заполнить специальную декларацию. На это дается 60 дней.

ЗР. *Кто подпадает под контроль?*

Г. К. Контролировать мы должны всех, кто приобретает автомобиль. Закон не устанавливает рамок налогового контроля – даже от покупателя подержанной «Оки» могут потребовать объяснений. Вместе с тем реальный интерес для инспекции представляют владельцы машин ценой от 100 тысяч рублей.

ЗР. *Что обычно указывают владельцы в декларации в качестве источника доходов?*

Г. К. Чаще всего люди пишут: «накопил», «личные сбережения». В России и в самом деле большинство граждан все еще копят деньги «в кубышке». В странах с развитой экономикой автомобили обычно приобретают в кредит. Может, и мы через несколько лет к этому придем. Это очень удобно, поскольку никаких вопросов по поводу происхождения заемных средств у контролирующих органов не возникает.

ЗР. *Как доказать, что ты именно накопил деньги, а не получил незаконным путем?*

Г. К. Покупателям это и не нужно. Доказательства – наша забота. Пока мы не имеем физической возможности подробно разбираться с происхождением денег у каждого владельца. Впрочем, даже если такая возможность и появится, мы не вправе просто так взять и заставить человека заплатить штраф за уклонение от уплаты налогов. Если он возражает – придется подавать на него в суд!

ЗР. *Но есть и те, кто хочет общаться по-честному. Что вы им посоветуете?*

Г. К. Как правило, на покупку новой машины идут средства от продажи старой. Не забывайте, что вырученные при этом деньги – это ваш доход, и с него нужно заплатить налоги. Допустим, вы получили 150 тысяч рублей – налог в этом случае надо заплатить с суммы, превышающей 125 тысяч рублей, то есть около трех тысяч. Много? Зато можно «спать спокойно». И конечно же, составьте с покупателем договор купли-продажи, копия которого послужит подтверждающим документом при составлении декларации.

ЗР. *Как доказать, откуда взялись деньги на покупку автомобиля?*

Г. К. Документально. Скажем, ваш единственный источник – зарплата. Представьте справку из бухгалтерии, подтверждающую ее размер. Вы получили наследство? Необходима копия нотариального свидетельства о праве вступления в наследство. Продали какое-нибудь имущество (например, старый автомобиль, дачу, мебель)? Нужна копия договора купли-продажи. Вы получили займ в банке (или у иного юридического лица)? Подтвердите копией договора займа. Вы получили приз, подарок или выигрыш (от юридического лица)? Представьте справку о его вручении.

ЗР. *Какие предусмотрены наказания за уклонение от уплаты налогов?*

Г. К. Налоговый кодекс гласит, статья 119: «Непредставление налоговой декларации» – штраф 5% в месяц от суммы неуплаченного налога в первые полгода, далее – 10%. Статья 122: «Неуплата или неполная уплата сумм налога» – штраф 20% от суммы неуплаченного налога. Статья 126: «Непредставление налоговому органу сведений, необходимых для осуществления налогового контроля» – 50 рублей за каждый документ. ЗР

СОВЕТЫ ОТ НАТАЛЬИ ТРУБИЦИНОЙ («ОБЩЕСТВО НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ»)

Какой доход считается «чистым»?

Объясняя происхождение средств на покупку автомобиля, вы указали в декларации: «продажа имущества». Тогда приготовьтесь к тому, что инспекция обязательно спросит: заплатили вы налоги с дохода от продажи имущества или нет? Налог на доходы в России с 2001 года – 13%. Чтобы заплатить его, необходимо в сроки с января по апрель посетить налоговую инспекцию по месту жительства. Это требование установлено законом для тех, кто продал автомобиль ранее, чем через три года после приобретения, за сумму, превышающую 125 тысяч рублей (то же правило действует при продаже другого движимого имущества, например, холодильника). Попутно замечу, что при продаже недвижимости налог платят те, кто владел домом (участком, квартирой, дачей…) менее пяти лет и выручил при продаже более 1 миллиона рублей. Не забудьте, что налоги взимаются и с полученных от юридических лиц подарков (с суммы, превышающей 2 тысячи рублей).

Кто считается виновным в совершении налогового преступления?

Налоговый кодекс, статья 108: «Лицо считается невиновным в совершении налогового правонарушения, пока его виновность не будет доказана в предусмотренном федеральным законом порядке и установлена вступившим в законную силу решением суда... Обязанность по доказыванию обстоятельств, свидетельствующих о факте налогового правонарушения и виновности лица в его совершении, возлагается на налоговые органы. Неустранимые сомнения в виновности лица, привлекаемого к ответственности, толкуются в пользу этого лица».

Есть ли легальный способ избежать налогового контроля?

Единственный выход – «купить» автомобиль по доверенности. Хотя надежность такого способа сомнительна: могут возникнуть другие проблемы, не связанные с налогами.

/СТАТИСТИКА

ОТ МОСКВЫ ДО САМЫХ ДО ОКРАИН

АВТОПАРК РОССИИ – БАЗА ДАННЫХ ГИБДД

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

В 2000 году автомобильное «поголовье» России выросло примерно на 700 тысяч единиц и достигло 25,4 млн. Львиную долю прироста – 635 235 штук – составили легковые автомобили.

Вообще-то, у легковых машин своеобразный юбилей – парк перевалил за 20 млн. (диаграмма 1), и это, кстати, без учета грузовиков категории «В». Поименный состав за год (ЗР, 2000, № 5) почти не изменился – лидирует марка ВАЗ (около 50%), следом идут «Москвич» и ЗАЗ. В сумме на них приходится немногим более 20%, причем доля постепенно сокращается – естественная убыль при почти полном отсутствии прироста. Список замыкают «волги» и УАЗы, вместе они составляют примерно 10% парка.

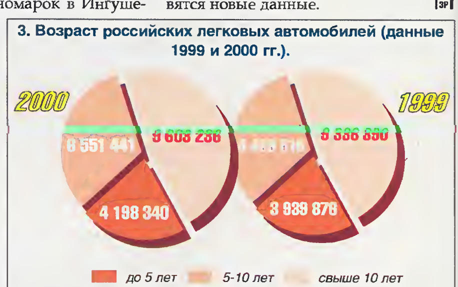
Неуклонно, хотя и медленно растет доля иномарок. В 2000 году их стало 14% – на 0,5% больше, чем в 1999-м. Однако в России есть регионы, где приставку «ино» впору применять к отечественным моделям (диаграмма 2). Япония внесла уже довольно весомый вклад в автомобилизацию России: сегодня по нашим дорогам колесят почти 900 тысяч машин с правым рулем.

В Москве доля зарегистрированных иномарок среди всех легковых машин гораздо ниже, чем кажется при взгляде на центральные проспекты – всего 28,2%. По этому показателю столица находится только на 14-м месте. Правда, в абсолютном выражении все выглядит иначе. В Москве почти 600 тысяч импортных автомобилей, а Корякскому автономному округу, чтобы занять в списке самых иномарочных регионов почетное 10-е место, оказалось достаточно всего… 250 машин из-за рубежа. Однако это заметные 34,2% от общего парка в 731 единицу.

Меньше всего иномарок в Ингушетии и Агинском Бурятском автономном округе – примерно по 3%.

Возраст большинства автомобилей по-прежнему преклонный (диаграмма 3). Правда, за год доля тех, кому за 10, снизилась на 0,2 %, а молодняка – возросла на 0,6%. Но обновление идет очень медленно. Даже повышенный спрос в первом полугодии 2001-го (особенно на импортные автомобили) заметно не изменит ситуацию. Впрочем, уже через полгода у ГИБДД появятся новые данные. ЗР









Полноприводная «Победа» ГАЗ М-72 теперь тоже большая редкость.

«Мерседес-Бенц 170V» 1938 года с 1,7-литровым двигателем мощностью 38 л.с. Таких кабриолетов в 1937-1941 гг. построили менее 800.

ПОЛЕ ЧУДЕС /МУЗЕЙНЫЕ РЕДКОСТИ

ФЕСТИВАЛЬ «ЭКЗОТИКА-2001»

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ
ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ

Пятый год собираются на Тушинском аэродроме в Москве сотни автомобилей и тысячи людей, пятый год участники, зрители, журналисты обсуждают и критикуют (есть за что!) устроителей фестиваля. И все равно каждое лето, отказываясь от загородных радостей, в июльскую жару съезжается народ на выходные в Тушино.

Привлекательность «Экзотики» в том, что она... единственная. Ни поклонники гигантских полноприводных монстров, ни приверженцы сверхмощных хот-родов, ни даже фанатики автомобилей-ветеранов еще не в состоянии организовать свой собственный фестиваль. А здесь – машины на любой вкус, даже самый своеобразный.

«Волга» высотой с двухэтажный дом, трехосный монстр, в контурах которого с трудом различим «Москвич-401», чопорные «чайки» и поджарые «порше»... Но больше всего зрителей привлекают «кареты прошлого». Ежегодно на Тушинском поле появляется несколько ярких жемчужин. Кстати, по пятой «Экзотике» видно, что ржавые, часто беспородные «раритеты» постепенно уступают место немногочисленным, зато профессионально восстановленным машинам.

Реставрация – дело хлопотное и затратное. Тем больше уважения заслуживают те, кто возродил (часто буквально из руин) шедевры дизайнерского и инженерного искусства 50–70-летней давности. Те, кто вопреки моде не «украсил» машину современными побрякушками, а сохранил оригинал в первозданном виде. В этом году в Тушино приехали несколько настоящих олдтаймеров...

Новость «Экзотики-2001» – призы от журналов «За рулем» и «Лимузин». Наше издательство отметило наградами – кубками и литературой – две ретро-премьеры «Экзотики». Эти работы российских реставраторов могут служить примером того, как невзирая на трудности можно сохранять и возрождать памятники техники.



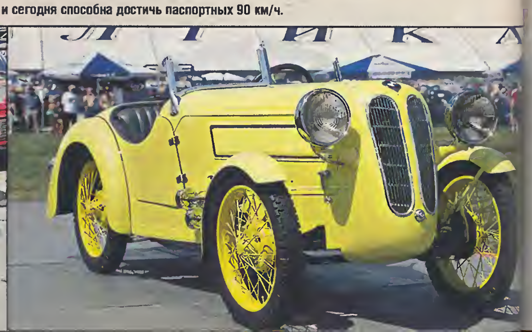
Нижегородским мастерам братьям Сарасоновым приз присужден за прекрасно отреставрированный автомобиль ГАЗ-11-73. Кстати, эта шестицилиндровая «Эмка» оказалась старейшей отечественной машиной на нынешней «Экзотике». Второй наградой отмечена группа москвичей из «Клуба родстеров и кабриолетов», возродившая к жизни уникальный «БМВ-Вартбург DA 3».

«Экзотика», бесспорно, одно из крупных российских автошоу и, пожалуй, самое демократичное – здесь, как было сказано, каждый найдет «свои» машины: кто хот-род, кто биг-фут, кто ветерана. Понятное дело, настоящие клады на поле чудес встречаются нечасто, но даже ради нескольких стоит «убить» один выходной на Тушинском аэродроме. |SP|

Из 1250 ГАЗ-11-73, выпущенных в 40-х, до нынешних дней дожили единицы.



«БМВ-Вартбург DA 3» 1930 года. Машина с 18-сильным мотором и сегодня способна достичь паспортных 90 км/ч.



безнадежных не бывает

О МУЖЬЯХ, ИНСТРУКТОРАХ И ЖЕНСКИХ КОМПЛЕКСАХ



ТЕКСТ, ФОТО / ЛЕОНИД САПОЖНИКОВ

Евгений Юров – первый «частный» инструктор вождения на Украине. Нынче у Юрова учатся, в основном, женщины – их добрых 90 процентов.

– Чем вы это объясните, Евгений Федорович?

– Автомобили стали доступнее. А еще есть мужья, которые покупают себе «права», но жену отправляют учиться – ведь ей детей возить.

– Как на вашей машине появилась реклама: «Обучаю и самых безнадежных»?

– Безнадежных нет вообще! Обучить вождению за то или иное время можно любого. Но часто наши автошколы и курсы развивают у многих, особенно у женщин, комплекс неполноценности. Тем же, кстати, грешат и мужья, пытающиеся учить жен самостоятельно. Убедившись, что это не так-то просто, ищут преподавателя. Беднята уже считает себя «неспособной дурой», и мне, помимо всего, приходится выступать в роли психотерапевта. Надпись на моем учебном автомобиле – первый шаг к преодолению комплекса.

– Трудно с такими?

– Бывает очень. Как только за руль взялась – глаза квадратные от страха! Изредка даже приходится рекомендовать: «Отдохните с полгода, чтобы забыть, чему и как вас учили. А потом придете – и все получится».

– Многие инструкторы, не умея толком объяснить ученику, что от него требуется, орут и бранятся.

– Это плохо переносит даже наш брат, а ведь женщина впечатлительна и ранима. Ей очень важно во время урока быть в душевном равновесии. Однажды мы с ученицей кошку задавили – и пришлось закончить занятие. Я понял, что настаивать на его продолжении нет смысла…

– Вы согласны с Галиной Гроховской (ЗР, 2001, № 4), что самое трудное для женщины – езда задним ходом?

– Думаю, все дело в том, как ее учат этому приему. При неправильном обучении он не дается и мужчинам. Один мой знакомый приехал из Тюмени в Киев, вообще не зная, как включается задняя передача. В безвыходном положении просил кого-нибудь подтолкнуть его «москвичок».

– А как вы смотрите на то, что женщины в школе Гроховской учатся заднему ходу, еще не умея ездить вперед?

– С учетом нашего бытия это вполне разумно. Ведь нередко муж не дает жене доучиться: «О, ты уже едешь! Все, хватит деньги платить!». Поэтому я тоже стараюсь обучить этому пораньше.

– Есть ли у ваших учениц проблема, неведомая ученикам?

– По моим наблюдениям, более половины женщин путают «лево» и «право» (среди мужчин таких совсем мало). Я стараюсь не пользоваться при обучении этими понятиями. Говорю: «Нажимай рычажок указателя поворота по ходу руля. Ты не знаешь, левый он или правый, но покажешь правильно». А еще женщинам, у которых маленькие дети, труднее распределять внимание – ведь оно самой природой запрограммировано как концентрированное, всецело направленное на ребенка. С ними я выполняю специальное упражнение на загородной трассе, где обозначен край проезжей части. Ставлю автомобиль правыми колесами на эту линию и даю задание: по возможности не отклоняться от нее, держать скорость 60, контролируя ее по спидометру, и вдобавок поглядывать в зеркало. Спрашиваю: «Кто едет за нами?» – «Красный грузовик». – «Умница!»

– Как инструктору вам приятнее иметь дело с женщинами или с мужчинами?

– С теми, у кого хорошо работает голова, а это от пола не зависит. ЗР

КОНКУРС ЖК – ТУР ВТОРОЙ

Вы не успели включиться в наш конкурс с первого тура? Не беда – стартуйте сейчас!

1. Вопрос отдела эксплуатации ЗР: чем может быть полезна в автомобиле пилочка для ногтей?
2. Предложите эскиз опознавательного знака «За рулем беременная» (жюри будет оценивать идею, а не профессиональность рисунка).
3. Расскажите веселую историю из своей жизни, связанную с автомобилем.

Ответы нужно выслать не позднее 30 сентября по адресу: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10, Конкурс ЖК «За рулем». Или по электронной почте dama@zr.ru.

Вопросы и задания конкурса печатаются в четырех номерах журнала – с 8-го по 11-й. Финал – в редакции перед Рождеством. Интервью с победительницей и ее портрет будут опубликованы, представим и остальных финалисток. Для участия в конкурсе необязательно иметь водительское удостоверение. Желаем успеха!

Спонсоры, желающие учредить для финалисток свои призы, могут обращаться по электронному адресу или по факсу (095) 737-43-07.

хайди мак-кормак: «мой дом в россии»

ГЛАВА «ДЖИ-ЭМ» В СНГ НЕ БОИТСЯ СИБИРИ И ОДОБРЯЕТ ТАМОЖНЮ



ТЕКСТ / ЕЛЕНА ВАРШАВСКАЯ

Увидев ее, не скажешь, что она американка – нет пресловутой деланной улыбки, зато бездна неподдельного обаяния. И тем более никогда не определишь в этой молодой, общительной женщине генерального директора национальной дистрибьюторской компании «Дженерал моторс» в СНГ.

Хайди Мак-Кормак почти восемь лет в России. Еще в начале девяностых она работала в группе, занимавшейся… приватизацией АвтоВАЗа!

– Там все было завязано в один большой клубок, – вспоминает Хайди. – Производства, детские сады, жилье…

Долго жила в Тольятти, ходила по автозаводу. Впечатления? После Америки-то…

– Очень большое предприятие, сложное производство. Женщины на конвейере, на тяжелых работах? Но это же хорошо, что женщина может работать! – говорит г-жа Мак-Кормак. – А автомобили ВАЗа… Я думаю, это лучшее предложение за такую цену.

Что ж, в дипломатичности ей не откажешь. Хотя во многом это не тактичность иностранки, а своеобразный взгляд на вещи. Например, Хайди считает, что в России женщине сделать карьеру проще, чем в Америке. Здесь представительницы прекрасного пола могут получить хорошее образование, есть и условия для реализации амбиций: недаром среди начинающих свое дело, открывающих малые и средние предприятия чуть не половина – женщины!

Наверное, не в последнюю очередь и из-за этого Хайди перебралась с престижной, но консервативной Уолл-стрит в далекую, непонятную и страшноватую страну – Россию. Родственники и друзья сначала не понимали такого пугающего выбора. Но – смирились.

А страна и вправду оказалась удивительная. Когда Хайди приехала в Иркутск (да-да, был и такой факт в ее биографии – в 1994 году она работала над инвестиционным проектом в Сибири), оказалось, что там… невозможно найти помещение под офис и жилье. Рынка недвижимости просто не существовало! До сих пор этот факт кажется Хайди поразительным. Ей пришлось жить и работать в крошечном номере гостиницы «Интурист», пока наконец удалось арендовать площади какого-то НИИ. Зато приобрела не только профессиональный опыт, но и опыт выживания. Поэтому, когда в 1997 году «Дженерал моторс» стала искать специалиста по финансам и инвестициям со знанием России, выбор пал на Хайди Мак-Кормак.

С тех пор произошло многое.

– Изменилось отношение покупателей к дилерам. Сейчас люди начали понимать, как важна надежность. «Сэкономив» на цене автомобиля, недолго приобрести проблемы, которые в конечном итоге обойдутся дороже: обнаружится «левая» растаможка или, например, перебитые номера, – говорит г-жа Мак-Кормак. – К тому же у дилера гарантии, фирменный сервис. И гораздо больше покупателей стало приходить в дилерские центры.

Сейчас в России развивается дистрибьюторская сеть «Дженерал моторс». Уже открыто 27 дилерских центров, из которых 13 – в Москве, а остальные – в крупных городах страны. Все они соответствуют стандартам «Джи-Эм», проекты прошли согласование, а персонал – обучение по специальным тренировочным программам. У дилеров – единые цены, одинаково высокий уровень обслуживания. И всем этим руководит маленькая женщина.

Впрочем, изменения за прошедшие четыре года произошли не только на российском рынке, но и в жизни.

– Два-три года назад безопасность движения на московских дорогах была значительно ниже, – утверждает Хайди (сказано же – человек с оригинальным взглядом на вещи!). – Сейчас машин стало больше, к людям приходит понимание того, что дисциплина – это условие выживания. Поэтому, наверное, стали ездить медленнее, аккуратнее. Еще положительный сдвиг: милиции удалось переломить ситуацию с угонами и кражами из машин, их стало меньше, я вижу это по страховой статистике нашей фирмы.

Еще Хайди радует наша таможня («последние документы ГТК усложнили жизнь «серым»), дороги, которые активно строят, водители («мужчины могут быть нетерпеливыми, если женщина за рулем замешкается, но какого-то хамства нет»)… Осталось только похвалить российский климат!

А ведь если задуматься – хорошо, что человеку, возглавляющему крупную дистрибьюторскую компанию «Джи-Эм», здесь нравится. Значит, есть перспективы и у фирмы, и у нас. Хорошо, что человек смотрит вокруг с оптимизмом: жизнелюбие помогает идти вперед. ЗР

ПО УЛИЦАМ «ПОРШЕ» ВОДИЛИ



В один из летних выходных жители столицы наблюдали необычную автоколонну. По городу с породистым рыком катились несколько десятков «порше». Владельцы ностальгических 911-х середины 70-х, демократичных 924-х, новеньких «бокстеров» отмечали пятилетие своего клуба. С Воробьевых гор через центр столицы кавалькада доехала до Ходынки. Обращала на себя внимание лиловая «Каррера» – на ее государственном номерном знаке красовалось число 911. Как вы думаете, это случайность? На бывшем Центральном аэродроме поклонники марки, дав волю себе и моторам, до самого вечера соревновались в укрощении мощных машин.

«ЦЕЗАРЬ» ПОЗВАЛ НА ПОМОЩЬ

Угон престижных автомобилей давно стал чем-то обыденным, а вот возврат собственности владельцу до сих пор воспринимается как сенсация. Именно это произошло 3 июля сего года в Пушкинском районе Московской области с новеньким BMW-X5 – три темные личности отняли его у хозяина и умчались вдаль... но недалеко! Оказалось, что установленная на машине система спутникового контроля «Цезарь Сателлит» работает не только в Москве, но и по всей России – в результате примерно через час машину удалось спасти.

Система введена в действие с января 2001 года и позволяет практически мгновенно определять координаты любого объекта, оснащенного фирменным навигационным радиомаяком. Остается только пожелать, чтобы зов «Цезаря» был всегда услышан – наказывать воров и грабителей он пока не умеет...

В проекте нового закона о безопасности движения, разработанного в Хорватии, вводится понятие «пробные водительские права». Новички получают такие на год – и в течение этого времени имеют право управлять машиной только в «компании» с другим водителем, имеющим не менее чем семилетний опыт. Не разрешается им ездить также по ночам и в выходные. Автомобили «чайников» будут снабжены специальными предупреждающими знаками. Разработчики закона ссылаются на статистические данные: на долю новичков в стране приходится 20–30% всех ДТП.

СЕМИЛЕТНИЕ – ВНЕ ЗАКОНА!

Правительство Сингапура пошло на беспрецедентные меры борьбы с загрязнением окружающей среды. Все легковые автомобили старше шести лет подлежат обязательной продаже уполномоченной фирме, которая займется последующей реализацией их за пределами страны или утилизацией. Бывшему владельцу выплачивают компенсацию до 30% начальной стоимости автомобиля (она может быть просто засчитана при покупке нового). Кроме того, ужесточена и процедура техосмотра автомобилей, в очередной раз повышена плата за получение водительских прав – теперь жителю Сингапура это обойдется более чем в 10 тыс. долл. США. Жесточайшие меры! Но они, наряду с другими, уже дают результаты: в четырехмиллионном городе-острове, несмотря на тропическую жару, можно свободно дышать на улицах.

ПОЛЯКАМ НЕ ПОВЕЗЛО?

В Польше принят новый закон, запрещающий ввоз пострадавших в авариях машин. Разбитым считается автомобиль, который не в состоянии своим ходом пересечь границу – такой транспорт приравнивается теперь к отходам. Это сильно ударило по частному бизнесу: только в прошлом году в Польшу ввезли более 200 тыс. подержанных машин, причем большую часть импорта составили именно битые экземпляры. Без работы остались несколько десятков тысяч человек, занятых в этой сфере автомобильного бизнеса. В знак протеста полторы тысячи частных импортеров битых авто заблокировали переход на германско-польской границе в Ендрыховицах. На 500 машинах с прицепами для перевозки поврежденного автотранспорта они полностью парализовали работу пограничного перехода.

НЕОБЫЧНЫЙ КРЭШ-ТЕСТ провела независимая фирма «Декра» в ФРГ. На полигоне столкнули лоб в лоб с перекрытием в 40% два «Гольфа» – второго и четвертого поколений. Каждый перед ударом разогнали до 55 км/ч, а после «взяли показания» манекенов. Результат был, в общем-то, предсказуем: если в «Гольфе IV» «пассажиры» получили лишь легкие травмы, то из «Гольфа II» их пришлось бы отвезти с разбитой головой в реанимацию или даже... на кладбище.

/ВЗГЛЯД СО СТОРОНЫ

ФРАНЦУЗ КУПИЛ «ДЕСЯТКУ»

«ПО ЗУБАМ» ЛИ ВАЗу ЗАПАДНЫЙ РЫНОК?

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ БОГОМОЛОВ

У себя на родине семейство ВАЗ-2110 не может похвастаться безупречной репутацией. Или машины для экспорта совсем другие? «Нет, никаких переделок, – ответили нам в «Лада-Франс», – автомобили сертифицированы и продаются в том виде, в каком приходят с завода». Это подтверждают и их владельцы. Незатянутые хомуты на шлангах, неплотно прилегающие уплотнители, неработающие замки, отказы электрики – адрес гарантийной мастерской лучше держать под рукой. Наивные европейцы еще не знают, что автомобиль при покупке надо тщательно выбирать. Лучше всего – со знакомым механиком. Их бы к нам в Россию на стажировку!

Дальше отказы серьезнее – генератор, стартер, разрыв шланга контура «печки». Перечень стандартный. Вот несколько выдержек из писем автолюбителей, почерпнутых на европейских интернет-сайтах.

«Во время движения загорелся генератор, одометр отказал после двухсот километров, левая щетка стучала о кузов, под пассажирским сиденьем все время скапливалась вода, перчаточный ящик открывался на ходу, стоило положить туда три книги, колесные диски поржавели после первой тысячи километров, из-под прокладок картера и корпуса масляного насоса подтекало масло. Пришлось продать машину, которая не прошла и 5000 км» (Адриано, Франция).

«На моей новой машине оказался незакрепленным воздушный фильтр, стоп-сигналы не работали из-за окислившихся контактов, разболтался механизм фиксации рулевой колонки, ослабло крепление дверей, часто загоралась лампа «Check Engine» (весна 2001 года). Еще одно письмо из Франции: «С самого начала по гарантии пришлось заменить четыре электростеклоподъемника, на пятой тысяче лопнул шланг отопителя и вытек антифриз, на десятой тысяче завибрировали тормозные диски». До боли знакомо и привычно. Похоже, ВАЗ решил постепенно приучить к «нашим стандартам» и западного покупателя. Дескать, что ж вы хотите за такие деньги!



Эту «четверку» 1995 года выпуска жительница Монте-Карло купила два дня назад всего за 2500 франков (около 10 тысяч рублей) и очень ею довольна. Наверно, стильно ездить на «классике» среди «порше» и «феррари»!



Наши во Франции.

А вот поломка вторичного вала коробки передач, о которой мы неоднократно писали (ЗР, 2001, № 2, 6), – дефект, похоже, в Европе неотмеченный. Все попытки докопаться до истины были безуспешны. В пресс-центре АвтоВАЗа получили отповедь – дескать, нашими (из редакции) вопросами (!) мы подрываем престиж марки, а дефектных коробок на экспортных автомобилях вообще нет и никогда не было. Но позвольте, «десятки» продаются за рубежом уже не первый год, а новые валы стали делать сравнительно недавно. Или, может быть, сочли, что с «одиннадцатым» мотором («двенадцатые» пошли на экспорт не так давно) массовых отказов не будет – авось, так и докатают?

И все же, несмотря на нелестные отзывы иностранной прессы – «Она даже не стоит своих денег!» (L'automobile magazine, август 1999), «Любой подержанный автомобиль такого же класса лучше новой «Лады» (Auto-Moto, октябрь 1999) – и многих владельцев, трудно устоять: ведь новая «десятка» в стандартной комплектации стоит семь тысяч долларов, «одиннадцатая» – около восьми (для сравнения: ее одноклассник «Пежо-306» обойдется уже в 13–14 тысяч долларов). Так, в 1999 году только во Франции продано 1800 «лад» (включая «нивы»), в прошлом – около 3000. Ради экономии кто-то готов мириться даже с теми недочетами, которые сразу бросаются в глаза.

В значительной степени марку «держит на плаву» старушка «Нива» – теперь 1,7 л, моновпрыск, бензин или бензин-газ (на последнюю версию ниже дорожный налог). Об этой машине отзывы уже совсем другие.

«На двух бензиновых «нивах» я проехал уже 420 тыс. км, теперь хочу купить автомобиль на газе. Она шумит, много ест, порой ломается, но проходит везде и зимой в ней тепло. А чтобы ее починить, нужны ключи на 10, 13, 17, отвертка… и все!»

«В эти выходные мы поехали в Дордонь на моей новой «Ниве». Друзья специально подбивали меня на самые труднодоступные места – хотели посмотреть, как этот парижанин (то есть я) завязнет в грязи. Я никогда раньше не водил полноприводник, но мы проехали везде. Местные жители на своих огромных «тойотах» в такие места даже не суются. Теперь вся деревня хочет иметь такую машину. Да здравствует «Лада»!»

Французский интернет-сайт «нивовладельцев» prolofuncar.fr.st стоит того, чтобы его посетить. Устройство машины описано «от и до», с чертежами всех узлов из «руководства по эксплуатации». Что ж, и в Европе есть автолюбители, которые «на ты» с карбюратором и трамблером (старые «нивы» на дорогах еще встречаются), сами варят глушители, кенгурятники. На сайте много полезных и действительно грамотных советов, ну и, конечно, ярких фото.

Да, у «Нивы» много недостатков, но и достоинств, помимо низкой цены, немало. Так что, говоря о симпатиях и антипатиях французов к нашим автомобилям, не будем категоричны: имеет место и то и другое. ЗР

/ОТВЕТЫ ГИБДД



НА ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ ОТВЕЧАЕТ ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГИБДД МВД РФ, НАЧАЛЬНИК НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА ГИБДД МВД РОССИИ АЛЕКСАНДР ЯКИМОВ

При прохождении технического осмотра сотрудник ГИБДД сказал, что в машине буксирный трос недостаточной длины. Какими нормами она установлена?

Правила проведения государственного технического осмотра транспортных средств Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации, утвержденные приказом МВД России от 15 марта 1999 г. № 190 (зарегистрирован в Минюсте России 22 апреля 1999 г., регистрационный № 1763), не содержат требований об обязательном наличии на транспортном средстве буксирного троса.

Что касается длины буксирного троса, то следует помнить, что при буксировке на гибкой сцепке в соответствии с пунктом 20.3 Правил дорожного движения Российской Федерации, утвержденных постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090, она должна составлять 4–6 м. Трос при этом обозначается флажками или щитками размером 200x200 мм с нанесенными по диагонали красными и белыми чередующимися полосами шириной 50 мм со световозвращающей поверхностью.

Удивляет, как по-разному работают светофоры: различается время горения желтого сигнала, а нередко красный свет сразу сменяется зеленым. Существуют ли нормативы по работе светофоров?

Порядок включения сигналов светофора регламентирует ГОСТ 23457-86 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения». Этот стандарт предусматривает следующие варианты включения сигналов:

красный – красный с желтым – зеленый – желтый – красный...;

красный – зеленый – желтый – красный...;

красный – желтый – зеленый – желтый – красный...

Время горения каждого сигнала определяется расчетом, исходя из интенсивности транспортных и пешеходных потоков, а также ширины проезжей части.

В частности, время горения желтого сигнала зависит от ширины перекрестка и должно быть не менее 3 с (ГОСТ 34.401-90 «Средства технические периферийные автоматизированных систем дорожного движения. Типы и технические требования»).

Сколько раз проверяют тормоза на пункте инструментального контроля?

В соответствии с Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностями должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения, утвержденными постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090, перечень неисправностей транспортных средств, при которых запрещается их эксплуатация, а также методы проверки параметров, характеризующих техническое состояние транспортных средств, регламентируются ГОСТ 25478-91 «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки».

Согласно подпункту 2.1.1.4 вышеназванного ГОСТа, при испытании эффективности торможения и устойчивости автотранспортного средства при торможении проводят не менее двух измерений определяемых параметров.

Имеет ли право участник ДТП получить в группе разбора копию схемы происшествия?

Как указано в статье 247 Кодекса РСФСР об административных правонарушениях, лицо, привлекаемое к административной ответственности, вправе знакомиться с материалами дела, в том числе со схемой происшествия. При этом нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность ГИБДД, не содержат обязательных для ее сотрудников требований предоставлять участнику ДТП копии материалов дела.

В новой редакции Правил сказано, что обучающий вождению должен иметь документ на право обучения. Означает ли это, что будет отменена сдача экзаменов экстерном, когда человек обучался самостоятельно, не посещая курсы?

Нет, не означает. Самостоятельная подготовка водителей на получение права управления транспортными средствами категорий «А» и «В» в объеме соответствующих программ предусмотрена частью 2 статьи 26 Федерального закона от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

При этом в соответствии с разделом 21 Правил дорожного движения Российской Федерации, утвержденных постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090, обучающий должен в обязательном порядке иметь при себе документ на право обучения вождению транспортного средства данной категории и удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории. Транспортное средство, на котором проводится обучение, должно быть оборудовано дополнительными педалями привода сцепления и тормоза, зеркалом заднего вида для обучающего и иметь опознавательные знаки «Учебное транспортное средство».

Могу ли я пройти техосмотр по доверенности, написанной от руки?

Да, можете, если в доверенности указаны такие полномочия. В соответствии со статьей 185 и другими статьями Гражданского кодекса Российской Федерации на совершение подобного рода действий не требуется нотариального удостоверения доверенности.

РУБРИКУ ВЕДЕТ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ЮРИДИЧЕСКОЙ ФИРМЫ «ПРАВОЗАЩИТА «ЗА РУЛЕМ» СЕРГЕЙ ВОЛГИН



К нам часто обращаются в просьбой оказать помощь при разборе нарушения ПДД или дорожно-транспортного происшествия. Советы «на все случаи жизни» дать здесь невозможно, но общие, основополагающие рекомендации очень даже могут пригодиться.

ВРЕМЯ И МЕСТО. Прежде всего, обратите внимание на копию протокола (ее обязаны выдавать при задержании водительского удостоверения!). Там должны быть указаны время и место рассмотрения дела. Это далеко не формальность. Если время и место указаны и при этом есть ваша подпись в протоколе, значит, вы уведомлены. Из этого следует, что в случае неявки разбор может быть проведен в ваше отсутствие, причем с решением, не устраивающим вас. Если «права» не изымали, необходимо самому узнать, когда назначен разбор, позвонив в отдел ГИБДД или связавшись со вторым участником аварии.

Лучше всего прийти в группу разбора вместе с юристом (тем более, если вы – потерпевший: все расходы на оплату услуг юриста будут возмещены виновником ДТП). Каждое происшествие имеет свои особенности, заметить которые своевременно сможет лишь специалист. С 1 апреля 2001 года в качестве защитника (представителя лица, привлекаемого к административной ответственности) допускают любого, имеющего высшее юридическое образование, чьи полномочия оформлены доверенностью нотариальной формы (раньше оказывать юридическую помощь могли только адвокаты).

В ГРУППЕ РАЗБОРА. Первое, что нужно сделать при посещении группы разбора, – ознакомиться с материалами дела. Такое право предоставлено статьей 247 КоАП РСФСР для тех, на кого составлен протокол (лицо, привлекаемое к административной ответственности), и статьей 248 КоАП РСФСР – для потерпевших. Теперь уже в спокойной обстановке вы можете восстановить картину ДТП, подготовиться и дать объективные и полные объяснения. При отказе предоставить материалы дела обращайтесь письменно с заявлением на имя начальника органа ГИБДД.

Объяснения по ДТП следует давать четко и по существу. Не надо касаться событий, не относящихся непосредственно к столкновению. Важно поподробней описать сам момент ДТП. Но вот указывать, кого вы считаете виновным, не имеет смысла. Другое дело, если при ДТП были свидетели – необходимо в объяснениях указать, что ваши слова могут подтвердить такие-то лица, находившиеся в момент ДТП там-то. Кодекс об административных правонарушениях требует полного, всестороннего и объективного рассмотрения каждого дела. Поэтому должностное лицо, проводящее разбор, обязано будет вызвать и допросить свидетелей. Обращаться к услугам лжесвидетелей недопустимо. Заведомо ложные показания уголовно наказуемы (статья 307 УК РФ). Мало того, лжесвидетеля не так сложно уличить. Если интересы другого участника будет защищать юрист, то, будьте уверены, он это сделает. Кстати, обязанность (право) записывать данные о свидетелях есть не только у инспектора ГИБДД, но и у водителя, причастного к дорожно-транспортному происшествию (п. 2.5 Правил дорожного движения).

Вообще же имейте в виду: все, что вы подписывали при оформлении материалов, означает лишь одно: вы ознакомлены с этими документами, и не более. Любые замечания по поводу составленной схемы, протокола и любых иных документов вы можете внести и в ходе разбора. То же относится и к вашим объяснениям. Очевидно – не каждый способен сохранить спокойствие после столкновения и грамотно написать о случившемся. Поэтому лучше на месте ДТП этого не делать, а заявить, что все объяснения будут даны в группе разбора в присутствии юриста.

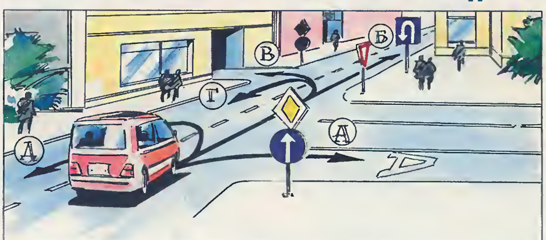
АВТОЭКСПЕРТИЗА. В некоторых случаях для установления истины при разборе ДТП необходима специальная автотехническая экспертиза. Особенно при столкновении, когда нет свидетелей или когда нельзя четко выяснить, что послужило его причиной. Экспертиза, как правило, стоит недешево, поэтому требовать ее проведения следует только при значительном материальном ущербе. К тому же не имеет смысла проводить ее самостоятельно – с точки зрения закона это не является экспертизой. Необходимо заявить письменное ходатайство о назначении экспертизы, где сформулировать вопросы, которые вы желаете поставить перед экспертом. Если должностное лицо, рассматривающее дело, посчитает, что для экспертизы нет оснований, оно обязано написать письменный мотивированный отказ. Последний может быть обжалован вышестоящему должностному лицу либо в суд в течение трех месяцев с момента его вынесения.

АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВОНАРУШЕНИЕ. После разбора дорожно-транспортного происшествия выносится постановление по делу об административном правонарушении. Копию постановления вручают под расписку лицу, в отношении которого оно вынесено. Отказываться от подписи нет смысла – она, повторим, означает лишь то, что вы получили копию. Но если вы не согласны с постановлением, штраф оплачивать не стоит. Единственное, на что нужно обратить внимание, когда ставите подпись, – дата вынесения постановления. Если она не совпадает с датой подписи, рядом с автографом укажите число, когда вам вручена копия.

С декабря 1999 года временные разрешения признаны Верховным судом бессрочными, поэтому с ними можно управлять автомобилем независимо от сроков рассмотрения жалобы. Жалобу на постановление необходимо подать в течение десяти дней с момента вручения копии постановления в вышестоящую ГИБДД либо в суд по месту нахождения отдела ГИБДД, вынесшего решение.

Мы рассмотрели случай, когда в ДТП нет пострадавших или телесные повреждения носят характер небольшой тяжести. Если же они квалифицированы как средней тяжести, или тяжкие, или кто-то погиб, ГИБДД будет решать вопрос о возбуждении уголовного дела по признакам статьи 264 УК РФ. В этом случае материалы дела передаются в отдел дознания. Как действовать в этом случае, мы расскажем в следующий раз. ЗР

/ЭКЗАМЕН НА ДОМУ



I. В каком направлении разрешено продолжить движение водителю маломестного автобуса?
1 – в любом 2 – Б и Г 3 – А, Б и Г 4 – Б, В и Г 5 – А, Б, Г и Д



II. В каком месте может остановиться такси для посадки пассажира?
6 – только А 7 – только Б 8 – в любом
9 – остановка запрещена

III. На «скорой помощи» выключен специальный звуковой сигнал. В какой последовательности транспортные средства проедут перекресток?
10 – «скорая помощь» одновременно с мотоциклом, грузовой автомобиль, легковой автомобиль
11 – грузовой автомобиль, легковой автомобиль, «скорая помощь», мотоцикл
12 – грузовой автомобиль, мотоцикл, «скорая помощь», легковой автомобиль



IV. Кто из водителей должен уступить дорогу?
13 – водитель автобуса
14 – водитель легкового автомобиля

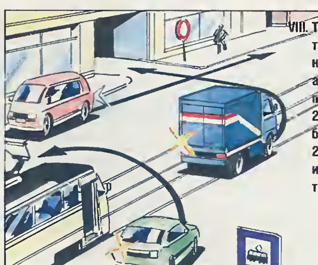
V. Может ли водитель служебного автобуса остановиться в указанном месте по просьбе пассажиров?
15 – да 16 – нет 17 – только для посадки или высадки пассажиров



VI. Разрешен ли обгон?
18 – да
19 – нет



VII. В каком направлении можно продолжить движение?
20 – А и Б 21 – А и Д 22 – А, Д и Е
23 – А, Д и В 24 – А, Г, Д и Е





VIII. Трамвай стоит на остановке с открытыми дверями (никто не входит и не выходит). Кто из водителей автомобилей вправе двигаться по указанным траекториям?
25 – все 26 – водители микроавтобуса и грузового автомобиля
27 – водители легкового автомобиля и микроавтобуса 28 – только водитель микроавтобуса 29 – никто

ИЛЛЮСТРАЦИИ / СТАНИСЛАВ ИЛЬИНСКИЙ
ОТВЕТЫ НА С. 249

ЕЖЕДНЕВНО И ЕЖЕЧАСНО ИНФОРМАЦИОННЫЕ АГЕНТСТВА, СМИ, ИНТЕРНЕТ ПРИНОСЯТ СО ВСЕГО СВЕТА ИНФОРМАЦИЮ О ТОМ, ЧТО СЛУЧИЛОСЬ В МИРЕ АВТО

/ЗАРУБЕЖНАЯ МОЗАИКА

«СМАРТ» – СТАЙЕР



Дни здоровья с марафонскими забегами по городу популярны по всей Европе. Отныне бегунов сопровождают специально оборудованные «смарты». На них устанавливают огромные табло с отсчетом времени, что помогает спортсменам выстраивать тактику гонки. Не внакладе и фирма-изготовитель: чем не реклама автомобилю? Забеги собирают массу участников и зрителей. Париж, Роттердам, Мадрид, Вена... Неудивительно, что выпуск всех «смартов» за два с половиной года составил уже 250 000 шт.



КАТИСЬ, МОЙ ЧЕЛН...

Доставка экспоната на выставку иногда превращается в непростое и дорогое дело. Скажем, если этот экспонат – громадная яхта, которая притягивала публику на выставке «Бут-2001» в Дюссельдорфе. Потребовалось 48 колес прицепа и 8 – тягача, сопровождение полиции и демонтаж некоторых воздушных коммуникаций по маршруту следования.

КРАСНОЕ МНОГОТОЧИЕ

«Красная точка» – так называется высшая премия за выдающийся дизайн, присуждаемая ежегодно дизайн-центром Эссена (Германия). Поскольку номинаций несколько, призеры составляют скорее многоточие и могут оказаться на противоположных полюсах, как, например, эта парочка: инвалидное кресло «Вояджер» и родстер БМВ-Z8.



ХОТ-ДОГ НА КОЛЕСАХ

Праздновать можно что угодно, например, продажу 18 миллионов порций сосисок. И ради этого сконструировать несколько спецавтомобилей для агитации граждан города Луисвилл (штат Кентукки, США) за приобретение следующего миллиона хот-догов.





Чтобы еще раз подчеркнуть свой вклад в безопасность автомобиля, «Вольво» спонсировала создание фильма «Клайв жив» о... самом старом манекене для крэш-тестов и его «жене» Мэри. Роли оживших кукол доверили актерам Вэйну Бреди и Мэри Бенгссон: они и дают интервью на презентации картины.

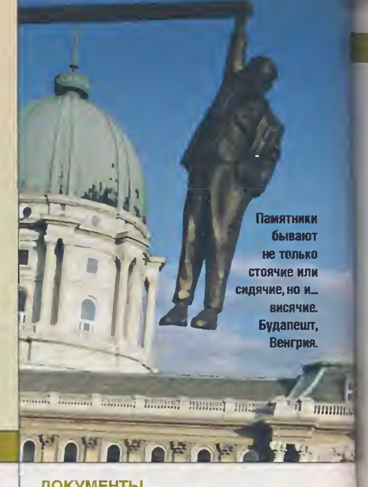
ФОТО / HAPAG-LLOYD, NEWSCOM, DUESSELDORF-MESSE

ЕВРОПЕЙСКИЕ КАНИКУЛЫ

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. ВОСТОЧНАЯ ЕВРОПА

Согласитесь, цель автопутешественника – не приехать, а проехать. Автомобильные туры (на машине, а не за машиной) у нас пока мало распространены, большинство путешествует на свой страх и риск. Такая самостоятельность требует тщательной подготовки, от маршрута и финансовых расчетов до «самообразования»: насколько интереснее бродить по Парижу, перечитав перед поездкой Мопассана или Сименона.

ТЕКСТ / СВЕТЛАНА БАРМИНА



Памятники бывают не только стоячие или сидячие, но и… висячие. Будапешт, Венгрия.

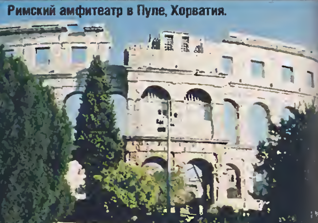
Исторический центр Табора, Чехия.

ДОКУМЕНТЫ

Для поездки за границу нужны обычное (национальное) водительское удостоверение, свидетельство о регистрации автомобиля (доверенности спрашивают лишь в странах бывшего СССР), «Грин кард» – страховка гражданской ответственности (на две недели $20 для Восточной Европы, $40 для Западной) и, естественно, загранпаспорт с визами. В некоторых странах, например, в Турции, Таиланде, Египте, ОАЭ, на Кипре, визу выдают прямо на границе. В остальных случаях, в том числе за транзитными визами, следует обращаться в посольства. До осени без виз можно было поехать в Польшу, Болгарию и Хорватию – достаточно было иметь ваучер турфирмы или приглашение. Недавно ввели визы Чехия, Словакия, Венгрия и Румыния. Для получения визы, как правило, требуется медицинская страховка (примерно один доллар в день на человека, продается в страховых компаниях). В Чехии и Словакии визу дадут и без страховки, но на границе спросят.

Во многих странах взимается плата за проезд по скоростным автомагистралям. В Чехии, Словакии, Австрии и Швейцарии на границе следует купить наклейку на стекло ($3–10 на две недели, штраф – несколько сотен долларов). Во

Римский амфитеатр в Пуле, Хорватия.



Франции, Италии и Испании – покилометровая система оплаты (примерно $0,1/км). Обычно общие затраты на оплату дорог не превышают 3% от всех расходов на путешествие – особо не сэкономишь. Куда разумнее беречь свое время – его-то часто не хватает на то, чтобы побольше посмотреть и получше отдохнуть.

Маршрут желательно составить таким образом, чтобы возвращаться другим путем. Лучше чередовать экскурсии и отдых: два-три дня в пути, два-три дня отдыха в каком-нибудь курортном месте. На автомобиле удается путешествовать довольно экономно, если останавливаться в мотелях и кемпингах, а питаться в недорогих ресторанах или тем, что приготовите сами. Лучшее время – конец весны: еще не жарко, действуют сезонные скидки; музеи и кемпинги уже открыты, а местные жители еще не устали от наплыва туристов. Летом поездка обойдется дороже примерно на треть. Неплохое время – сентябрь: снова действуют скидки, дешевы фрукты и овощи, а на море – бархатный сезон.

ВОСТОЧНАЯ ЕВРОПА

Самый традиционный путь в Европу – через Белоруссию и Польшу. Дорога займет дня два, если очередь на границе с Польшей не очень велика (в Домачево обычно короче, чем в Бресте). На белорусской границе придется купить местную страховку гражданской ответственности, поскольку «Грин кард» здесь не действует ($5 на две недели, за отсутствие – штраф $200), а также, на всякий случай, поменять белорусские деньги, поскольку дорожные штрафы, как и везде, берут только в местной валюте. Другие расходы: $6 – плата за дорогу, $20 – транзит по Белоруссии, $10 – экологический сбор. Кстати, поляки «за экологию» берут всего 10 злотых, да и то не всегда. Не следует пренебрегать опасностью встречи с белорусскими «романтиками с большой дороги», хотя они, большей частью, охотятся за перегонщиками.

Из-за криминала многие стараются не останавливаться и в Польше. А ведь здесь есть что посмотреть. Краков с королевским замком Вавел, средневековый тевтонский Мальборк, множество замков вдоль дороги Краков–Ченстохова. Любители отдыха у воды получат массу удовольствий на Мазурских озерах, а те, кто предпочитает море и песчаные дюны, – на бесконечных пляжах Лебы. Прекрасны горы в Закопане. Польша, как и вся Восточная Европа, недорога: двухместный номер стоит $20–30, бензин – $0,75 за литр. Из Кракова и Закопане можно продолжить маршрут в Словакию и Чехию.

Направляясь в Татры, стоит посетить исторические города Левочу и Бардеёв, замки в Спишске-Поградье и Тренчине. В Братиславе за два-три часа успеете осмотреть компактный старый город и закупить продукты в одном из супермаркетов. Цены невысоки: пансион – $15, гостиница – $20–30 на двоих, бензин – $0,85. Двухнедельная семейная поездка в Словакию обойдется в $500–600. В эту страну едут и другим путем – через Украину (погранпереход в Ужгороде). После введения виз очереди исчезли, да и платить ничего не надо.

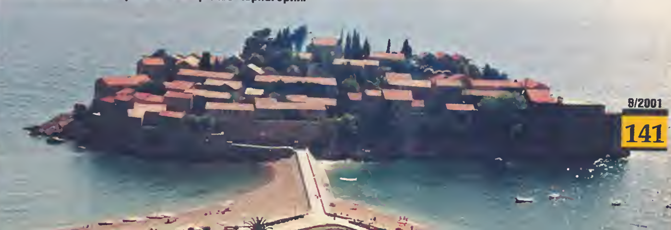
Из Словакии прямая дорога в Чехию. По дороге в Прагу нельзя миновать Брно. Здесь в склепе монастыря Капуцинов покоятся мумии монахов; надпись на стене: «Мы были такими, как вы. Вы будете такими, как мы». Над городом нависает мрачный замок Шпилберг, а маленький Славков-у-Брна – на самом деле бывший Аустерлиц, где в 1805 году кипела «битва трех императоров». Южнее Брно – пещера Моравский Карст: по ней любопытно прокатиться на лодке. Интересны другие города Моравии – Оломоуц, Тельч и Кромержиж. На юге Богемии расположился городок Ческе-Будеёвице – здесь обязательно сходите в трактир «У чаши», где любил сиживать бравый солдат Швейк. Отсюда можно совершать вылазки по живописным окрестностям – Чески-Крумлов, Писек, Табор, Тржебонь. Кульминацией путешествия по Чехии, конечно, станет посещение Праги и близлежащих замков Карлштейн и Конопиште. В северной части Чехии на границе с Польшей раскинулся национальный парк «Чешская Швейцария» – рай для любителей пешего и велотуризма (велосипеды можно взять напрокат). Жилье и питание в Чехии чуть дороже, чем в Словакии. В Праге – $50–60 за двухместный номер, в остальных городах – $20–40, кемпинг – $10–17 (летом переполнены), бензин – $0,85.

С введением виз чуть менее доступна, но отнюдь не менее красива стала Хорватия. Самый короткий путь сюда – через Венгрию (погранпереход – Чоп). Правда, понадобятся двукратные венгерские визы ($70). На дорогу из европейской части России уйдет дня три. Хорватия – страна тысячи островов, разбросанных вдоль Адриатического побережья. Сплит и Дубровник внесены ЮНЕСКО в список мирового культурного наследия. Остановиться удобно в одном из курортов на полуострове Истрия – в Пуле, Ровине, Порече, Умаге, откуда за $45 можно без визы совершить однодневную паромную экскурсию в Венецию. Апартаменты недороги – $20–30, гостиницы – $40–60 за двухместный номер, кемпинги – $10. Двухнедельная поездка в Хорватию обойдется примерно в $1000 на семью.

Из Хорватии при наличии визы Словении можно перебраться дальше на запад – полюбоваться на альпийские озера Бохинь и Блед в словенском национальном парке Триглава, погулять по замкам Любляны и Марибора, прокатиться на поезде по знаменитым карстовым пещерам в Постойне. Отдых в Словении не намного – примерно на 10% – дороже, чем в Хорватии. Самый простой маршрут Чоп–Будапешт–Балатон–Загреб–Риека. Более интересный – через Словакию: Ужгород–Прешов–Левоча–Спишске-Поградье–Попрад–Старый Смоковец–Тренчин–Будапешт–Балатон–Загреб–Риека. Можно и через Польшу: Брест–Варшава–Краков–Попрад – далее, как во втором маршруте. ЗР



Рыночная площадь в Кракове, Польша.



Остров Святого Стефана на побережье Черногории.


Чизиталия-202 ММ Раддо перед стартом (1947 г.).

/БЫЛОЕ

ШЕДЕВР ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ

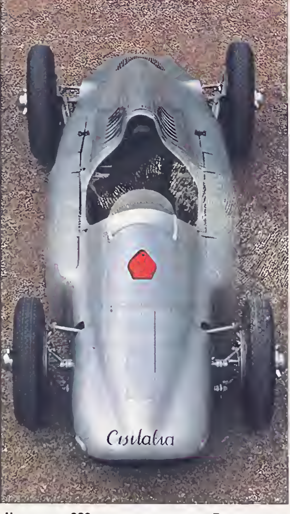
ЭТОТ АВТОМОБИЛЬ ИМЕЛ ЧЕСТЬ СТАТЬ ЭКСПОНАТОМ ВСЕМИРНО ИЗВЕСТНОГО НЬЮ-ЙОРКСКОГО МУЗЕЯ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

Во вторник 3 сентября 1946 года в предместье Турина собрались почти 50 тысяч зрителей: их привлекла возможность увидеть лучших европейских гонщиков. За годы Второй мировой и публика, и спортсмены соскучились по соревнованиям. К тому же интерес к Кубку Брещи, названному в честь погибшего во время войны автогонщика, подогревало появление новой итальянской команды на неизвестных еще никому машинах марки «Чизиталия».

Соревнование закончилось полным триумфом дебютантов: весь пьедестал заняли представители новорожденной туринской фирмы. А на верхней ступени стоял сиявший от счастья глава компании Пьеро Дузио. Так 55 лет назад на возрождавшихся после войны Апеннинах начался славный, но недолгий путь «Чизиталии».

Имя Дузио было знакомо многим итальянцам. Талантливый футболист, игравший два сезона в знаменитом «Ювентусе», сколотив капитал, открыл торговлю, а потом и производство одежды. Постепенно удачливый коммерсант расширял дело: скупал отели, занялся банковскими операциями, выпуском велосипедов и спортинвентаря. Концерн Дузио назывался «Итальянский Консорциум Производителей Спорттоваров» – сокращенно «Чизиталия». Бывший футболист, став богатым предпринимателем, не утратил спортивных амбиций. Свободное время Дузио посвящал автогонкам. Еще до войны, в 1936-м, участвуя в Гран-при, он, пилотируя «Мазерати», дома в Италии занял шестое место.



«Чизиталия-360» не вышла на старт Гран-при, зато стала экспонатом музея «Порше».

Позже, неплохо заработав на армейских заказах, Дузио решил заняться производством гоночных автомобилей: успехи в соревнованиях способствовали бы рекламе основной продукции, да и беспокойное сердце спортсмена жаждало новых побед.

Спроектировать машину Дузио попросил не кого-нибудь, а знаменитого Данте Джакозу, отца легендарного «ФИАТ-Тополино». Руководство концерна разрешило Джакозе работать на Дузио – ведь на «Чизиталии» должен был стоять фиатовский мотор – но только в свободное время, вечерами и выходными. К проекту привлекли и Джованни Савонуцци, ведущего конструктора авиационного отделения ФИАТа.

Основой гоночной «Чизиталии-D46» (D – Дузио, 1946 год) стала доселе невиданная в автомобилестроении легкая пространственная рама из тонкостенных прочных труб. Джакоза основательно модернизировал серийный двигатель, сняв с 1,1 л рабочего объема 62 л. с. Машина получилась легкой, быстрой и, между прочим, недорогой.

Летом 1946-го, еще до первой победы D46, Дузио задумал новый амбициозный проект: автомобиль с гоночными характеристиками, приспособленный для повседневных поездок! Он просил Савонуцци создать «машину, широкую, как мой «Бюик», низкую, как гоночный автомобиль, комфортабельную, как «Роллс-Ройс», и легкую,


Легендарная «Чизиталия-202» развивала 160 км/ч.



Кабриолет модели 202 работы ателье «Пининфарина».

как D46». Так родилась легендарная «Чизиталия–202», самая знаменитая модель Пьеро Дузио.

Над одеждой, достойной легкой пространственной рамы и форсированных 50- и 60-сильных фиатовских моторов, работали несколько итальянских кузовных мастеров. Лучший костюм сшил Джованни Баттиста Фарина, основатель знаменитого ателье «Пининфарина». Обтекаемое купе с подчеркнуто лаконичными линиями, без псевдоаэродинамических массивных крыльев и вычурных украшений, на многие годы стало эталоном спортивного стиля в кузовостроении. Многие стилистические решения двух последующих десятилетий так или иначе заимствованы у шедевра Фарины.

Помимо купе, богатым покупателям предлагали кабриолет «Пининфарины» и спайдер, созданный по эскизам Савонуцци. Один из них в 1948-м, оценив по заслугам работу итальянских мастеров, купил даже Генри Форд – тогдашний президент компании, внук Автомобильного Короля. Кстати, из 170 построенных в 1947–1949 гг. машин несколько десятков нашли покупателей именно в США. На небогатой родине продать столь дорогие машины было сложнее.

Дела поначалу шли неплохо. Этому способствовал очередной спортивный успех. В 1947-м три «чизиталии-202», первую из которых вел знаменитый Тацио Нуволари, заняли 2, 3 и 4-е места в гонке «Милле Милья» (1000 миль), пропустив вперед только мощную «Альфу-Ромео», пилотируемую Биондетти и Мамбелли.

О столь быстром успехе можно было только мечтать. Теперь бы постепенно вернуть вложенные деньги и не торопясь развивать фирму. Но Дузио начинал новые проекты со скоростью гоночного автомобиля: неугомонный итальянец, подстрекаемый Савонуцци и заводским гонщиком «Чизиталии» Пьеро Таруффи, решил построить автомобиль для участия в гонках Гран-при.

Бывший мотогонщик, австриец Карл Абарт свел Дузио с сыном создателя «Фольксвагена-Жук» Фердинанда Порше – Ферри. Он-то вместе с Эбераном фон Эберхорстом и спроектировал «Чизиталию-360». В машине, внешне напоминавшей довоенные «аутоунионы», нашли место интереснейшие технические решения. Оппозитный 12-цилиндровый двигатель объемом 1,5 л с двумя карбюраторами и механическим нагнетателем развивал 385 л. с. при 10 500 об/мин. Коробка передач пятиступенчатая, привод на обе оси, передний мост – подключаемый.

«Чизиталии», увы, не суждено было выйти на старт. Из шести заложенных машин собрали только одну, да и ту не довели до ума – Дузио обанкротился. Его, должно быть, мало успокаивало, что деньги, полученные за «Чизиталию», Ферри Порше заплатил, чтобы его отца выпустили из французского лагеря.

Дузио уехал в Аргентину, сотрудничал с фирмой «Аутоар», в 1950–1951 гг. выпускавшей автомобили с двигателями «Виллис», но вскоре вернулся на родину и вовсе отошел от дел. Кстати, именно в Аргентине эмиссары фирмы «Порше» в 1960-м обнаружили «Чизиталию-360». Сейчас машина стоит в заводском музее в Штутгарте.

На этом история «Чизиталии» не закончилась. Славу марки решил возродить сын Дузио – Карло. Он вновь начал производство модели 202, но машины почти не продавались. В 1951-м выпустили рамную «Чизиталию-303» с кузовом, копирующим «Феррари-166». Автомобиль получился более дешевым, чем 202-я, но при том не более популярным.

В следующем году младший Дузио ударился в другую крайность. Модель 202D бросала вызов дорогим спортивным машинам, в первую очередь тем же «феррари»: вновь легкий трубчатый каркас и мощные 2- и 2,8-литровые двигатели. Однако дальше постройки четырех экземпляров дело не пошло. Стремительных взлетов у фирмы больше не было. Ни микроавтомобиль с двухтактным двухцилиндровым двигателем, предназначенный детям богатых американцев, ни симпатичные, но не пользующиеся большим спросом купе и спайдеры на базе ФИАТ-600 не принесли Карло Дузио славы и денег. До 1965-го фирма-призрак, то прекращавшая, то вновь начинавшая кустарное производство, влачила бесславное существование…

Взлет «Чизиталии» был недолгим… но не закончился забвением. Пьеро Дузио по праву считается основателем новой конструкторско-дизайнерской школы, а его шедевр – модель 202 – украсила музей с мировой славой. ЗР



Последний потомок знаменитой 202-й – купе модели 505 с 80-сильным двигателем ФИАТ (1953 г.)

МНОГО ЛЕТ НАЗАД... /КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ

ТЕКСТ / ЛЕВ ШУГУРОВ

170 лет. 18.09.1831 родился Зигфрид Маркус. В Австрии его считают отцом автомобиля. Он занимался не только двигателями внутреннего сгорания, но и электротехникой. Относительно даты постройки им моторного экипажа точных сведений нет – историки называют 1871, 1875, 1877 и 1888 гг. Единственный экземпляр машины Маркуса находится в Техническом музее Вены. Скончался конструктор в 1898 году.

140 лет. 26.09.1861 родился Роберт Бош. Немецкий изобретатель и инженер создал первые магнето и основал в октябре 1886 года в Штутгарте фирму, которая стала известной благодаря автомобильному электрооборудованию.

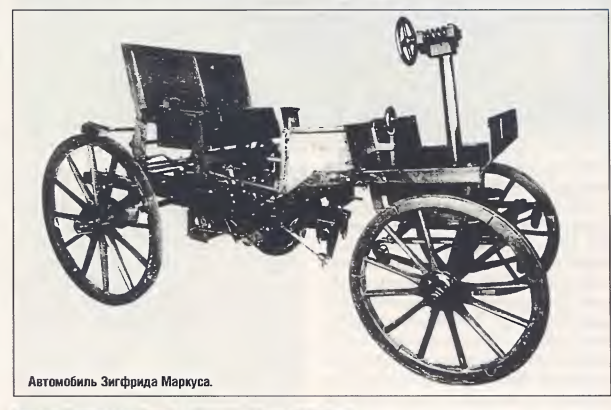
120 лет. 15.09.1881 родился Этторе Бугатти, конструктор и предприниматель. Итальянец по происхождению, он в 1911-м открыл собственную фирму в Мюльхаузе (Германия). После 1918 года город отошел к Франции и стал называться Мюлузом. Бугатти приобрел известность необычными конструкциями гоночных и спортивных автомобилей.

115 лет. 9.09.1886 Александр Лейтнер основал в Риге фабрику велосипедов, мотоциклов и автомобилей. Они несли торговую марку «Россия». В 1915 году фабрику эвакуировали в Харьков, позже она стала называться ХВЗ – Харьковский велозавод.

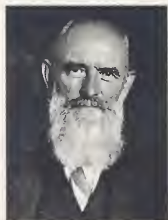
80 лет. 25.09.1921 под Берлином открыт испытательный трек АФУС (Испытательная и Учебная Автомобильная Дорога). На нем долгое время проводили автомобильные гонки.

75 лет. 8.09.1926 родился Серджо Пининфарина, сын известного дизайнера Баттисты Фарины (1893–1966 гг.). Серджо возглавляет одну из старейших кузовных фирм Италии и является президентом Международной организации производителей автомобилей, а также президентом Итальянской конфедерации промышленников.

55 лет. 15.09.1946 образовано советско-германское акционерное общество «Автовело». С октября оно возобновило на бывшем заводе БМВ в Айзенахе производство легковых автомобилей БМВ-321, БМВ-327, а позже – ЭМВ-340. Эти машины поступали в нашу страну. ЗР



Автомобиль Зигфрида Маркуса.







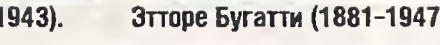
Роберт Бош (1861–1943).



Этторе Бугатти (1881–1947).



Russia-Fahrradwerke, Automobil-Fabrik
A. Leutner & Co., Riga,
empfehlen ihre vorzüglichen
Automobile,
2-, 3-, 4- und mehrsitzige.
Omnibusse, Hotelwagen, Transport-wagen, Motor-Böte.
Mit naheren Details und Offerten stehen wir auf Wunsch zu Diensten



Реклама завода «Россия», 1902 г.



ЭМВ-340 общества «Автовело» в Айзенахе.

ПРО ЭКСПЕРТИЗУ И НЕ ТОЛЬКО /КНИЖНАЯ ПОЛКА

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЗА РУЛЕМ» ВЫПУСТИЛО ЕЖЕГОДНИК «ЭКСПЕРТИЗА ЗР»

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

На российских прилавках воцарился настоящий «плюрализм». Старшее поколение начало забывать, как записывались в очередь на покрышки «для жигулей» и радовались любому аккумулятору подходящего размера. Однако нахлынувшее изобилие не повлекло за собой высокого качества – зачастую новое изделие начинает капризничать чуть ли не с первого километра эксплуатации. Поэтому вместо того, чтобы просто купить нужную вещь, потребителю приходится разбираться в ворохе проблем – как не заблудиться в многообразии «брэндов» и «лейблов», отличить стоящее изделие от подделки, а также определить наиболее выгодное для себя соотношение цена-качество. В одиночку эту проблему не одолеть.

Несколько лет сотрудники «За рулем» проводили испытания всевозможных автомобильных деталей, узлов и, как сейчас принято говорить, «прибамбасов». Как правило, все объекты экспертизы приобретались в магазинах и на рынках, чтобы оценить именно те товары, которые доступны обычному покупателю. А чтобы оценка была технически грамотной и юридически обоснованной, к работе непременно привлекали лучших специалистов страны, уполномоченных проводить подобные исследования. Естественно, результаты испытаний всегда фиксируются официальным протоколом.

В новом красочном издании «За рулем» собраны наиболее интересные исследования, проведенные за последнее время. Тематика очень широка – отдельные главы посвящены двигателю и подвеске, трансмиссии и тормозным системам, электрооборудованию и техническим жидкостям, а также шинам, тюнингу и т. д. Специалисты дают консультации по взаимозаменяемости тех или иных деталей, сообщают сведения общего характера, делятся своими наблюдениями. Конечно, ситуация на рынке меняется быстро, однако «зарулевский» подход к проблеме представляется нам верным – важны не расставленные оценки, а критерии, согласно которым они давались в момент подготовки материала. Впрочем, многие из негативных выводов актуальны до сих пор...

Думается, новая книга будет интересна широкой аудитории – от рядовых автовладельцев до сотрудников торгующих организаций и работников автосервиса. А не за горами новое издание на ту же тему – экспертизы продолжаются... ЗР

ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ





Читатели «За рулем» знают его имя и снимки добрые четверть века. Можно сказать, все, что произошло за это время в нашей автомобильной жизни, мы видели через объектив его аппарата. Володя снимал на испытаниях и выставках, на заводах и в автошколах, на гонках, просто на дороге. Изо дня в день – тысячи кадров, сотни номеров журнала. Он бывал повсюду: от Дальнего Востока до Балтии, от Заполярья до Средней Азии. Автомобильный фотограф тонко чувствовал природу, умел делать прекрасные портреты: его герои всегда смотрят по-доброму. Потому что добрым и отзывчивым был он сам. А еще требовательным к себе и обязательным – ведь без этого нет настоящего журналиста. Ветеран редакции нередко превосходил молодых коллег не только опытом, которым охотно делился, но и работоспособностью. Наверное, «разменяв полтинник», можно было устроиться поспокойнее – Володя остался верен делу, которое любил и делал мастерски. «Зарулевцы» сохранят о нем благодарную память.

ОХОТА НА ПИЛОТОВ / ФОРМУЛА 1



Дуэту «красных» теперь нет особой нужды выкладываться на последних гонках сезона.

В ЧЕМПИОНАТЕ МИРА НАЧАЛАСЬ БОЛЬШАЯ КАДРОВАЯ КАРУСЕЛЬ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ЗИНОВЬЕВ
ФОТО / ФОТОБАНК-ALLSPORT

Жаркая погода, под тридцать в тени, стала причиной многих осечек в гонке, проходившей на родине братьев Шумахеров. На обочинах «Хоккенхайминга» один за одним застывали болиды сильнейших команд. Троих пилотов фиаско постигло непосредственно после плановых пит-стопов. В двигатель машины Михаэля Шумахера перестало поступать топливо. А на «Мак-Ларене» Дейвида Култарда и «Вильямсе» Хуана-Пабло Монтои сломались сами моторы.

Ясное дело, что сломались. Остановка в боксах, как ни коротка, ведет к перегреву силового агрегата. А в такую жару система охлаждения работает на пределе даже при движении автомобиля с крейсерской скоростью. Ральф Шумахер поступил просто мудро, когда отпустил вперед своего партнера по команде и не пытался наращивать отрыв от Рубенса Баррикелло. Пилот «Вильямса» конечно же «экономил» машину. В итоге торопливый колумбиец сошел, а «медлительный» немец отпраздновал свою третью победу. «Предел мечтаний для фанатов! – восклицал Ральф после финиша. – Победа немецкого гонщика и немецкого мотора на немецкой трассе!»

Впрочем, триумф «Вильямса» совсем не повлиял на ход сражения за чемпионские титулы. Ральф и его команда в концовке сезона будут бороться лишь за второе место. «Сняв» с дистанции дуэт «Мак-Ларена», Хоккенхайм окончательно обезопасил первые позиции «Феррари» и старшего Шумахера. Теоретически догнать их можно, если... Михаэль и Рубенс совсем не наберут зачетных очков в оставшихся пяти гонках.

Самой горячей новостью уик-энда между тем стала совсем другая: неожиданное увольнение из «Джордана» Хайнца-Харальда Френтцена. Эдди Джордан без объяснения причин попросту выставил пилота, с которым совсем недавно подписал контракт на 2002 год. «Поверьте, причины есть, – сказал шеф ирландской «конюшни». – Я просто не хочу выносить сор из избы». Френтцен по существу оказался с ним в этом солидарен, заявив лишь, что намерен отстаивать свои права юридическим путем.

Не знали тогда, что и подумать: Эдди и Хайнц-Харальд прекрасно ладили,

Как и ожидалось, на скоростных трассах чемпионата моторы БМВ обеспечивают «Вильямсу» превосходство.



недовольства никогда не выказывали. Выдвинули, было, версию, что «Тойота», готовясь весной выйти на арену формулы 1 со своей командой, переманила победителя двух Гран-при. Но ее отмел сам шеф японской команды Уве Андерссон: «Ничего подобного, на Френтцена мы видов не имеем». А вот Эдди Ирвайн, хорошо знающий «кухню» «Джордана», за который выступал два года, возможно, более близок к истине: «Френтцен в последнее время явно не горел энтузиазмом. А Эдди Джордан по опыту работы с Деймоном Хиллом знает, что такое гонщик, лишенный мотиваций».

Случай с Френтценом, связанный с кадровой политикой внутри формулы 1, далеко не первый в этом году. Известно, что «Ягуар» в открытую вел охоту на Жака Вильнева. Нынешний глава официальной команды «Форда» – американец Бобби Рейхол познакомился с талантливым канадцем еще в начале 90-х на трассах Индикара. Да что там говорить, если пытались соблазнить даже самого высокооплачиваемого спортсмена Европы! Весной «Тойота», не мудрствуя лукаво, предложила Михаэлю Шумахеру должность первого пилота и «начальника отдела кадров» одно-



Сможет ли 21-летний Кими Райкконен отказать, если ему предложат работу в «Феррари»?

временно. Зарплату при этом он мог бы назначить себя сам.

Вообще, по части вербовки «гоночных кадров» именно японцы и американцы действуют сегодня наиболее агрессивно. «Ягуар» в начале лета умудрился подписать контракт с создателем «мак-ларенов» Эдрианом Ньюи. Выдающийся специалист по аэродинамике согласился поменять команду... в середине сезона! Разразился скандал. Англичанин передумал и остался в родных стенах «Мак-Ларена». «Форд» от имени своего подразделения подал в суд, но в лучшем случае выторгует у команды Рона Денниса неустойку.

«Тойоте» же похожий маневр удался. Первым делом она отправила на улицу технического директора Андре де Кортанза – сразу после успешных испытаний нового автомобиля в Ле-Кастелле. А чуть погодя конструкторский коллектив возглавил австриец Густав Брюннер. До сих пор он работал в небогатых командах, и кое-кто считает, что только это помешало ему создать выдающийся автомобиль. Все бы ничего, но Брюннер ради «Тойоты» бросил на произвол судьбы «Минарди».

Высшее руководство формулы 1 при



Боссам «Мак-Ларена» Рону Деннису (справа) и Норберту Хаугу есть о чем подумать: чемпионат проигран, главного конструктора уводят, Хаккинен устал...

этом фактически хранило молчание. Президент ФИА Макс Мосли сказал лишь, что, конечно, «такие инциденты не могут позитивно влиять на результаты команд». В самом деле, летом «Мак-Ларен» выглядел на фоне соперников едва ли не хуже, чем весной. Не связано ли это с «брожениями ума» его главного конструктора? Кстати, увольнение Френтцена ничего не дало «Джордану»: в Германии обе машины не добрались до финиша.

А вообще, судя по всему, в формуле 1 грядут серьезные кадровые перемены. Почти созрел повесить шлем на гвоздь Мика Хаккинен. Давно просится на пенсию шеф-конструктор и главный стратег «Феррари» Росс Браун. Все еще не собрал сильный коллектив шеф «Бенеттона» (будущей «Рено»!) Флавио Бриаторе с его удивительным чутьем на «нужных людей». «Феррари» положила глаз на одаренного Кими Райкконена – как знать, может именно ему предстоит стать наследником Шумахера? А «Ягуар» однозначно подтвердил, что не оставит в покое Жака Вильнева, теперь уже с прицелом на сезон-2003. ЗР

ГРАН-ПРИ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

15 ИЮЛЯ, СИЛЬВЕРСТОУН

(60 кругов по 5140 м)

1. **М. ХАККИНЕН** (Финляндия, «Мак-Ларен-Мерседес») – 1:25.33,770; 2. **М. ШУМАХЕР** (Германия, «Феррари») – 33,646; 3. **Р.БАРРИКЕЛЛО** (Бразилия, «Феррари») – 59,280; 4. **Х.-П. МОНТОЯ** (Колумбия, «Вильямс-БМВ») – 1.08,772; 5. **К. РАЙККОНЕН** (Финляндия, «Заубер-Петронас») – 1 круг; 6. **Н. ХАЙДФЕЛЬД** (Германия, «Заубер-Петронас») – 1 круг.

ГРАН-ПРИ ГЕРМАНИИ

29 ИЮЛЯ, ХОККЕНХАЙМ

(45 кругов по 6823 м)

1. **Р. ШУМАХЕР** (Германия, «Вильямс-БМВ») – 1:18.17,873; 2. **Р.БАРРИКЕЛЛО** – 46,117; 3. **Ж. ВИЛЬНЕВ** (Канада, «BAR-Хонда») – 1.02,806; 4. **Дж. ФИЗИКЕЛЛА** (Италия, «Бенеттон-Рено») – 1.03,437; 5. **Дж. БАТТОН** (Великобритания, «Бенеттон-Рено») – 1.05,454; 6. **Ж. АЛЕЗИ** (Франция, «Прост-Асер») – 1.05.950.

ПОСЛЕ 12 ЭТАПОВ

ПИЛОТЫ: 1. **М.ШУМАХЕР** – 84; 2. **Д.КУЛТАРД** – 47; 3. **Р.ШУМАХЕР** – 41; 4. **Р.БАРРИКЕЛЛО** – 40; 5. **М.ХАККИНЕН** – 19; 6. **Х.-П.МОНТОЯ** – 15.

КОМАНДЫ: 1. **Феррари»** – 124; 2. **«Мак-Ларен»** – 66; 3. **«Вильямс»** – 56; 4. **«Заубер»** – 19; 5. **BAR** – 16; 6. **«Джордан»** – 15.

КАЛЕНДАРЬ - 2001

4 МАРТА	АВСТРАЛИЯ	М. ШУМАХЕР	Д. КУЛТАРД	Р. БАРРИКЕЛЛО
18 МАРТА	МАЛАЙЗИЯ	М. ШУМАХЕР	Р. БАРРИКЕЛЛО	Д. КУЛТАРД
1 АПРЕЛЯ	БРАЗИЛИЯ	Д. КУЛТАРД	М. ШУМАХЕР	Н. ХАЙДФЕЛЬД
15 АПРЕЛЯ	САН-МАРИНО	Р. ШУМАХЕР	Д. КУЛТАРД	Р. БАРРИКЕЛЛО
29 АПРЕЛЯ	ИСПАНИЯ	М. ШУМАХЕР	Х.-П. МОНТОЯ	Ж. ВИЛЬНЕВ
13 МАЯ	АВСТРИЯ	Д. КУЛТАРД	М. ШУМАХЕР	Р. БАРРИКЕЛЛО
27 МАЯ	МОНАКО	М. ШУМАХЕР	Р. БАРРИКЕЛЛО	Э. ИРВАЙН
10 ИЮНЯ	КАНАДА	Р. ШУМАХЕР	М. ШУМАХЕР	М. ХАККИНЕН
24 ИЮНЯ	ЕВРОПА	М. ШУМАХЕР	Х.-П. МОНТОЯ	Д. КУЛТАРД
1 ИЮЛЯ	ФРАНЦИЯ	М. ШУМАХЕР	Р. ШУМАХЕР	Р. БАРРИКЕЛЛО
15 ИЮЛЯ	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ	М. ХАККИНЕН	М. ШУМАХЕР	Р. БАРРИКЕЛЛО
29 ИЮЛЯ	ГЕРМАНИЯ	Р. ШУМАХЕР	Р. БАРРИКЕЛЛО	Ж. ВИЛЬНЕВ
19 АВГУСТА	ВЕНГРИЯ			
2 СЕНТЯБРЯ	БЕЛЬГИЯ			
16 СЕНТЯБРЯ	ИТАЛИЯ			
30 СЕНТЯБРЯ	США			
14 ОКТЯБРЯ	ЯПОНИЯ			



ПОДГЛЯДЫВАЙ НА ЗДОРОВЬЕ

ЗАЧЕМ ПРОВОДЯТ ТЕСТЫ

ТЕКСТ, ФОТО / ВАДИМ КРЮЧКОВ

Нашим поклонникам формулы 1 не приходится сегодня, как это было раньше, добывать информацию по крупицам. Все самое интересное о гонках и событиях вокруг них несложно найти в СМИ. За «кадром» остаются, как правило, только тесты. Может быть, все связанное с доводкой болидов засекречено так, что не подглядишь и в замочную скважину? Тайны, конечно же, есть, но к заветной скважине охотно подпускают всех, кто пожелает, точнее, кто заплатит: формула 1 не только спорт, но и часть отлаженной машины шоу-индустрии. Итак – очередные тесты на итальянской трассе «Монца», где нам удалось побывать.

КОМАНДЫ

«Конюшни» формулы 1, как известно, подразделяют на богатые и очень богатые. Тем не менее никто из них не может позволить себе роскошь арендовать трассу в одиночку – только в складчину. Боксы «Монцы» оккупировали сразу восемь команд: «Мак-Ларен», «Феррари», «Ягуар», «Минарди», «Вильямс», «Бенеттон», «Джордан» и БАР. Длилось это два дня – с девяти утра до пяти вечера с двухчасовым перерывом на обед и обслуживание болидов. Длинные паузы неспроста: пока механики крутят гайки, в гостевых зонах команд расстилают «скатерти-самобранки», откупоривают бутылки с вином, разливают спонсорское пиво. Сопровождается все это речами гонщиков, менеджеров и прокруткой рекламных видеосюжетов.

Отладка и настройка техники – не единственная цель тестов. Здесь все обходится без суеты, нервозности, сопровождающих любой Гран-при, а значит, есть возможность ублажить VIP-персон, поразвлекать друзей команды, расположить потенциальных спонсоров или партнеров и при всем при том лишний раз напомнить о себе прессе. Российские журналисты получили возможность поближе познакомиться здесь с жизнью «Вест Мак-Ларен Мерседес».

СПОНСОРЫ

Случайное ли это совпадение? Тесты проходят в стране, где на трассе не запрещена табачная реклама. На болидах, служебных автомобилях, мотор-хоумах, комбинезонах пилотов, одежде механиков, менеджеров – логотипы табачных гигантов. В гостевой зоне на каждом столе зажигалки и несколько пачек сигарет какой-либо фирмы. Даже развозной автобус нашпигован куревом. В империи «Веста» пользовать «Мальборо» неприлично. Гонки, техника, борьба – это, конечно, хорошо, но ведь и генеральных спонсоров надо ублажать. Без табачных долларов захиреют лучшие команды –



вот и приходится отрабатывать рекламные обязательства по полной программе. На тестах «выхватить» кадр, чтобы в нем не присутствовали никотиновые логотипы, просто невозможно. Не родился еще такой виртуозный фотограф.

ТАЙНЫ

Обилие сувениров и рекламной продукции, табачно-костюмированные балы, пышные презентации, вой проносящихся по трассе «формул» – все это впечатляет, создает «атмосферу». Но попробуйте узнать технические подробности. Сейчас нельзя, чуть позже. Съемка в боксах строго по расписанию – пять минут в ходе утренней сессии. И все! Видео запрещено, разрешается только фото. Наделенный властью менеджер картинно всплескивает руками: «Что у вас на камере – телеобъектив? Немедленно снимите и поставьте широкоугольник!»

Гостеприимных хозяев приходится уважить. Но, полноте, заинтересованный в секретах профессионал запросто сделает десяток шпионских снимков. Современная аппаратура, знаете ли, может многое. Потом прозвучит более или менее внятное объяснение: мы, дескать, готовы и хотим показать своим гостям все или почти все, но сейчас под угрозой штрафа действуем на свой страх и риск – Международная автомобильная федерация запрещает неаккредитованным журналистам фотографировать в боксах.

Или другое. Болид возвращается с трассы в пит-лайн, и механики первым делом набрасывают на задний спойлер маскировочный «гробик», чтобы конкуренты, боже упаси, не увидели регулировку антикрыла. Это не просто чересчур картинно – бессмысленно. Сфотографируй машину на трассе, увеличь отпечаток и рассматривай регулировку сколько хочешь. Ладно бы маскировались только лидеры, но когда суетливо зачехляют «Минарди», еле сдерживаешь улыбку – цирк, да и только.

ЗРИТЕЛИ

Даже на тестах масса народу. Толпы любителей формулы 1 приезжают на трассу, невзирая на то, что будний день и билеты дорогие. Семьями, парами, группами. Скупают разнообразные сувениры в многочисленных киосках, прогуливаются вдоль ограды закрытого парка в надежде увидеть своих любимцев и заполучить автограф. На трибунах добрая половина – фанаты-болельщики. Наряжены в цвета команд, веселятся, шумят, машут флагами и длинными шарфами. Основная масса – поклонники «Феррари». От Италии другого и не ждешь. Вторые по численности – почитатели «Мак-Ларена», но не столько команды, сколько персонально Мики Хаккинена. Эти предпочитают полотнища с

рекламой «Веста» или финский национальный флаг с надписью «Мика». Поначалу, глядя на болельщицкие кланы, опасаешься потасовок. Но фанаты тусуются мирно, во всяком случае, на тестах. Кумиров же поддерживают рьяно – на дорожке-то временами царит почти гоночная борьба.

ПИЛОТЫ

Исполнители главных ролей, как всегда, капризны и непредсказуемы. Это относится не только к гонщикам основного состава, но и к тест-пилотам. Словно сговорившись, они скрываются от зрителей и репортеров в глубине боксов, игнорируют пресс-конференции, внезапно появляются и исчезают. Правда, гонщики, даже самые именитые, народ заводной: планомерное движение по трассе постепенно переходит в бои местного значения. С утра на дорожку въезжали поочередно – не больше двух-трех болидов одновременно. Это еще напоминало ритмичную тестовую работу, но к середине дня повалили толпой. Начались атаки, обгоны, попытки улучшить время прохождения круга, схватиться в очной встрече с соперниками. Стоит из боксов вынырнуть «Феррари» Рубенса Баррикелло, будьте уверены – «Мак-Ларен» сделает ответный ход. Вместо тест-пилота Александра Вурца тут же выпустит на трассу самого Мику Хаккинена. Не успеют они проехать и пару кругов, как компанию дополнят «Вильямс» и «Ягуар». А дальше, в условиях приближенных к боевым, случаются и вылеты, и сходы по техническим причинам. Такое вот интересное занятие – тесты.

Итог тоже почти гоночный – неофициальная табель о рангах, которую определяют по времени, как на контрольных заездах. В «Монце» самым быстрым был Эдди Ирвайн, за ним – Педро де ла Роса, Рубенс Баррикелло, Ярно Трулли и Мика Хаккинен.

ВСЕ БЫСТРЕЕ ПО КРУГУ /КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ

МНОГИЕ КОМАНДЫ ЗАИГРАЛИ В ПОЛНУЮ СИЛУ ЛИШЬ К СЕРЕДИНЕ СЕЗОНА



Виталий Дудин лидировал, но в итоге пропустил вперед красно-белые «десятки» «ЛУКойла».

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ЗИНОВЬЕВ
ФОТО / ЮРИЙ ТЮРИН

Кольцевой чемпионат страны в этом году лихорадит: одни этапы переносят, другие – вовсе отменяют (московский 7–8 июля). Командам трудно настроиться на боевой лад. Да и негде больше в России регулировать машины и тренироваться, кроме как в ходе гоночных уик-эндов. Тем не менее и в этой круговерти интересно следить за ходом турнира: соотношение сил все время меняется.

«ТУРИНГ». Только к четвертому этапу в Санкт-Петербурге команда «Визави Мотоспорт» вдохнула жизнь в «Форд-Фокус» Дмитрия Королева. И вице-чемпион в двухлитровом классе на сей раз потревожил чемпиона и главного фаворита, Михаила Ухова из «МТС Эй-Си Рейсинг». Ухов в итоге победу удержал, но стало ясно, что на грядущих гонках в Тольятти ему придется нелегко. БМВ-320 не любит неровный и грязный асфальт, а трасса «Тольятти-Ринг» славится именно таким.

«СУПЕРТУРИЗМ». В этом классе легковых машин инженеры команды «Восток-Лада» наконец-то отладили «десятку» Виталия Дудина. В первых трех гонках ему даже полидировать не довелось – мешали неисправности. Теперь же тольяттинец убедительно выиграл квалификацию и вел заезд десять кругов. Увы, машина вновь забарахлила, Дудин довольствовался третьим местом на финише и лучшим временем прохождения круга. Торжествовал дуэт из «ЛУКойл Рейсинг» – Альберто Шилла и Алексей Дудукало. Команда нашего нефтяного гиганта подавляет соперников надежностью.

ФОРМУЛА 3. Не вызывает сомнений превосходство Маурицио Медиани в этом классе. Он принес своей команде «Арт Лайн Инжиниринг» три победы подряд! А его главный соперник, действующий чемпион «лукойловец» Альберто Педемонте трижды был вторым. Следом за итальянцами в Питере финишировал Виктор Козанков. Его команда «Канопус» (второй ее пилот, кстати, сын Виктора – Илья) вступила в борьбу, пропустив первые две гонки сезона. И только во второй его половине сможет набрать обороты.

ФОРМУЛА 1600. В нашей национальной формуле – сенсация! Ростовчанин Карп Хашафов, выступающий за столичный «Клуб Рейсинг», одержал победу над признанными грандами Дмитрием Щегловым и Александром Нестеровым. Щеглов по-прежнему уверенно лидирует в чемпионате, но случись у него всего одна поломка…

В середине сезона уже говорят о новостях на будущее. Например, в классе «Туринг» ожидается появление БМВ-320 новейшей модификации Е46 – такого же, как у Михаила Ухова. Обещают дебют и принципиально нового кольцевого автомобиля – МАДИ и «Ижмаш» совместно готовят к гонкам ИЖ-2126 «Оду»!

ЧЕМПИОНАТ РОССИИ ПО КОЛЬЦЕВЫМ ГОНКАМ

ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ 4 ЭТАПОВ

«ТУРИНГ»: 1. А. ЛЬВОВ (С.-Петербург) – 74; 2. М. УХОВ – 70; 3. Д. КОРОЛЕВ (оба – Москва) – 49.
«СУПЕРТУРИЗМ»: 1. А. ШИЛЛА (Италия) – 65; 2. А. ДУДУКАЛО (Москва) – 62; 3. В. ДУДИН (Тольятти) – 37.
ФОРМУЛА 3: 1. М. МЕДИАНИ – 70; 2. А. ПЕДЕМОНТЕ (оба – Италия) – 57; 3. С. ЗЛОБИН (Москва) – 43.
ФОРМУЛА 1600: 1. Д. ЩЕГЛОВ (Москва) – 52,5; 2. К. ХАШАФОВ (Ростов-на-Дону) – 37; 3. А. НЕСТЕРОВ (Москва) – 27.

СТЕНЫ СИЛЬНЫМ ПОМОГАЮТ

Четвертый год один из этапов чемпионата Европы по кроссу проходил в подмосковном Дмитрове на трассе полигона НИЦИАМТ. И никогда еще не был таким успешным для россиян!

По иронии судьбы, именно в этом сезоне наше присутствие в европейском кроссе как никогда скромное. По всем этапам путешествует лишь один Илья Резниченко. А, к примеру, баггисты команды «Газпрома», в прошлом завсегдатаи кроссовых трасс континента, ныне находят средства только для выступлений в России.

Однако многие у нас считают дмитровский этап «главной гонкой» сезона и готовятся к нему основательно. Результаты вышли превосходные. Резниченко на родной земле одержал первую свою победу, одолев рвущегося к очередному титулу немца Хельмута Вильда. Кроме того, на счету россиян два вторых места – Роман Колесников отличился в финале багги-1600, а Николай Лесков в багги-3500!



ЧЕМПИОНАТ ЕВРОПЫ ПО КРОССУ

ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ 5 ЭТАПОВ

ДИВИЗИОН 1: **1. Х. ВИЛЬД** (Германия, «СЕАТ-Ивиса») – 57; **2. Г. БУЯНС** (Латвия, «VW-Гольф») – 55; **3. И. РЕЗНИЧЕНКО** (Россия, «VW-Гольф») – 53; **4. А. ЗЕБЕРГС** (Латвия, «Тойота-Королла») – 45; **5–6. Р. ЗУЕВАС** (Литва, «VW-Гольф»), **И. ПЕТРИК** (Чехия, «Форд-Эскорт») – по 39.

ШВЕД УХОДИТ ОТ ПОГОНИ



Июль – самый напряженный месяц в чемпионате CART, гонки проходят каждый уик-энд! И во всех разные победители: Дарио Франкитти. Марио Андретти, Патрик Карпентьер... А на мильном овале в Чикаго после изрядного перерыва отличился лидер чемпионата, 35-летний швед Кенни Брек. И очень вовремя это сделал – преследователи уже дышали ему в спину. А так, оставив в пяти секундах позади Карпентьера и действующего чемпиона Жиля де Феррана, скандинав упрочил свое лидерство. Впрочем, не факт, что удастся довести дело до титула. За оставшиеся восемь этапов соперники вполне могут «затолкать» его в середину турнирной таблицы.

ЧЕМПИОНАТ CART

ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ 12 ЭТАПОВ

1. К. БРЕК (Швеция, «Лола-Форд») – 104; **2. Х. КАСТРОНЕВИШ** (Бразилия, «Рейнард-Хонда») – 82; **3. Д. ФРАНКИТТИ** (Великобритания, «Рейнард-Хонда») – 81; **4. М. АНДРЕТТИ** (США, «Рейнард-Хонда») – 73; **5. Ж. ДЕ ФЕРРАН** (Бразилия, «Рейнард-Хонда») – 72; **6. С. ДИКСОН** (Н. Зеландия, «Рейнард-Тойота») – 69.

КАЛЕНДАРЬ

СЕНТЯБРЬ

КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ / 8-9 Чемпионат России, 8-й этап, Тольятти. **29-30** Чемпионат России, 9-й этап, С.-Петербург. **РАЛЛИ / 22-23** Чемпионат России, 5-й этап, Новороссийск. **29-30** Чемпионат России, 6-й этап, Сочи. **КРОСС / 1-2** Кубок России (багги, юниоры), Москва. **1-2** Традиционная гонка (легковые, багги), Красноярск. **8-9** Кубок России (багги), Ставрополь. **8-9** Кубок России (грузовики, УАЗы), Рязань. **15-16** Кубок России (ЗИЛ-130), Бронницы. **15-16** Чемпионат России (легковые, багги), Курск. **29-30** «Серебряная ладья» (легковые), Тольятти. **29-30** Традиционная гонка (легковые), Воронеж. **РАЛЛИ-РЕЙДЫ / 4-13** «Калмыкия-2001», Чемпионат России, Элиста. **ГОРНЫЕ ГОНКИ / 8-9** «Гизель-Дере», Кубок России, Туапсе.

Информация приведена по календарю РАФ. Репортажи об этих и других соревнованиях читайте на нашем сайте в Интернете: http://www2.zr.ru/ autosport.

«САФАРИ» БОЛЕЕТ ЗА МЯКИНЕНА

Томми Мякинен настолько бледно провел конец весны и начало лета, что его лидерство в чемпионате мира поспешили тогда назвать временным. «Мицубиси» уступала соперникам, и финн без конца жаловался на техническую отсталость своего «Лансера». Напротив, после неудачного начала сезона резкий подъем наметился у «Форда» – Колин Мак-Рей выиграл три гонки подряд и сравнялся с Томми по очкам!

Но кенийское ралли «Сафари» с его невероятно длинными скоростными участками никогда не считалось с «тенденциями». Первыми жертвами убойной африканской трассы стали именно «фокусы» – Мак-Рея подвела трансмиссия, а Карлоса Сайнса – мотор. Очередной сход поставил крест на надеждах Маркуса Гронхольма отстоять свой титул. Дружно сошли и все «импрезы». Гонка превратилась для Мякинена в круиз – он опередил Харри Рованперу на 12 минут, а Армина Шварца («Шкода») – на 18.



ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО РАЛЛИ

ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ 8 ЭТАПОВ

ПИЛОТЫ: **1. Т. МЯКИНЕН** (Финляндия, «Мицубиси-Лансер») – 40; **2. К. МАК-РЕЙ** (Великобритания, «Форд-Фокус») – 30; **3. К. САЙНС** (Испания, «Форд-Фокус») – 26; **4. Х. РОВАНПЕРА** (Финляндия, «Пежо-206») – 20; **5. Р. БЕРНС** (Великобритания, «Субару-Импреза») – 15; **6. Ф. ДЭЛЕКУР** (Франция, «Форд-Фокус») – 14.



ШИПОМ ИЛИ ШАШКОЙ?

/ШИНЫ

КАКАЯ «ОБУВЬ» БУДЕТ В МОДЕ НЫНЕШНЕЙ ЗИМОЙ



174 КСЕНОНОВЫЕ ФАРЫ ДЛЯ «ДЕСЯТКИ»

170 «МОСКВИЧ» ДЛЯ ЛЕНТЯЕВ

172 НАМ НЕ СТРАШЕН КЕНГУРУ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ МИШИН, ВАЛЕРИЙ ПАВЛОВ, АНДРЕЙ ОБРАЗУМОВ, ИГОРЬ ЗИМНЯКОВ, ЕВГЕНИЙ ЛАРИН

Скоро зима. На вопрос, стоит ли переобувать свой автомобиль в зимние шины, большинство автовладельцев уже ответили – обязательно! А какие шины выбрать – с шипами или без? В наших испытаниях мы решили объединить те и другие.

Такой подход, во-первых, позволил охватить почти необъятное, а во-вторых, выяснить, насколько первые лучше вторых (и лучше ли вообще?). В испытуемые попали шестнадцать самых популярных импортных и отечественных шин наиболее ходовой размерности – 175/70R13.

Прежде всего тщательно осмотрели и изучили особенности каждой шины, обмерили, взвесили и обкатали каждый комплект по 500 км, что особенно важно для шипованных покрышек. Только после этого от шины можно требовать полной отдачи и проводить тесты.

Сцепные свойства на снегу и льду оценивались при торможении и разгоне. Торможение – «на юз» с 50 км/ч до полной остановки, разгон – с места до 50 км/ч без пробуксовки, добиваясь наибольшего ускорения. Ледяное покрытие не зеркальное, а естественно образованное – такое, как на скользкой раскатанной дороге, тщательно очищенной от снега.

Боковые сцепные свойства замеряли на укатанном скользком снегу при выполнении маневра, аналогичного шведскому «лосиному тесту». Чем выше возможная скорость, тем лучше сцепные свойства.

Затем оценка удобства управления в различных режимах – разгон, торможение, поворот, прямая. Отдельно проверили проходимость – движение в глубоком снегу и выезд из колеи. Чтобы исключить предвзятость, баллы выставляли «втемную» – марку шин, установленных на автомобиль, эксперты не знали, ориентировались только на объективные показатели и свои ощущения.

Плавность хода и уровень шума определяли на асфальте – на льду, а особенно на снегу разница почти неощутима. В таких же условиях замеряли расходы топлива при 60 и 90 км/ч на V передаче.

В замерах пользовались прецизионной аппаратурой – измерительным комплексом «Датрон» с датчиком пути «Корревит Л» и расходомером «Пирбург».

Все работы проводили на двух автомобилях ВАЗ-2115. От традиционной «печки» (базовой шины Бл-85) пришлось отказаться по двум причинам. Во-первых, слишком велик объем работ с шестнадцатью шинами. Во-вторых, с замером одного свойства бригада не укладывалась в один день – на каждую «номинацию» приходилось тратить два-три дня. Для привязки к меняющимся дорожным и погодным условиям служила дублирующая машина на втором комплекте шин «Кама-503», которая каждое упражнение выполняла вместе с основной.

Чтобы определить занятые шинами места, результаты испытаний мы перевели в очки и с учетом коэффициентов



значимости сложили. Тем, у кого иные критерии, приводим результаты всех замеров и оценок (см. таблицу).

А теперь попробуем определить, какие же шины лучше – с шипами или без. Как выяснилось, однозначного ответа нет – и те и другие могут быть и плохими, и хорошими. Примеры – в результатах замеров тормозного пути и времени разгона на льду, скорости при выполнении «лосиного теста».

Сцепные свойства шин зависят не только от наличия шипов: важно их количество, расположение, выступание над протектором. Немаловажны также рисунок протектора, его эластичность и состав резины.

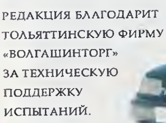
К примеру, «Наст». Применение 128 шипов с выступанием 1,8–2,0 мм, расположенных определенным образом, улучшило продольные сцепные свойства шины на льду примерно на 25–30%, а боковые – всего на 5%. При том, что даже без шипов эта покрышка выглядит на зимней дороге вполне достойно.

Шинам «Норд Фрост 3» сочетание рисунка протектора с расположением шипов подбирал компьютер. С левой стороны «подошвы» (по ходу) их оказалось 49, а с правой – 41. Не все так просто! Кстати, 90 шипов – это западноевропейский стандарт.

И все же нешипованные оказались предпочтительнее на снегу и асфальте, шипы – на льду, но с ними покрышки более шумные, растет расход топлива.

Решайте и выбирайте, что для вас важнее! ЗР

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ ТОЛЬЯТТИНСКУЮ ФИРМУ «ВОЛГАШИНТОРГ» ЗА ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ ИСПЫТАНИЙ.





ВНЕ ЗАЧЕТА (133 ОЧКА)

С-129 («Снежный барс»)

Производитель: Россия, Екатеринбург («Уралшина»)

Максимальная скорость: 160 км/ч (индекс «Q») или 180 км/ч (индекс «S»)

Глубина рисунка протектора: 9,0 мм

Выступание шипов: 1,4–1,2 мм

Количество шипов: 106 шт.

Масса шины: 8,0 кг

Цена в Москве: 1100 руб.

Соотношение цена/качество: 7,52

При внимательном рассмотрении этих шин выяснилось, что только две из них удостоены звания «Снежный барс». Максимально допустимая скорость у них оказалась на 20 км/ч меньше, чем у «небарсов». Зато на последних есть знак «Ростстандарта». Кому верить?

На всякий случай «Уралшину» поставили только вне зачета.

Уральская С-129 резким плечом и рисунком протектора очень похожа на И-508. Только нарезаны шашки чуть иначе. Зато ошипована «Уралшина» по-своему. Общее количество шипов, как и у прототипа, – 128. Но часть их с крайних шашек переместилась на средние, что, впрочем, не дало высоких сцепных свойств на льду. Шина оказалась на уровне нешипованных. Резина очень жесткая.

В целом «Барс» – откровенно слабая шина. Разве что на снегу она находится на уровне средних.

МИНУСЫ – низкие сцепные свойства на льду; низкий уровень комфорта; высокий расход топлива.

ПЛЮСЫ – хорошие тормозные свойства на снегу; хорошая проходимость.

15 МЕСТО - 118 ОЧКОВ

Matador MP 57 Sibir

Производитель: Россия (СП «Матадор Омск»)

Максимальная скорость: 190 км/ч (индекс «Т»)

Глубина рисунка протектора: 7,9 мм

Выступание шипов: 1,9–1,3 мм

Количество шипов: 110 шт.

Масса шины: 7,3 кг

Цена в Москве: 1100 руб.

Соотношение цена/качество: 8,47

Плечо совсем круглое, рисунок – шашка средних размеров, нарезанная на поперечные ламели. Зашипованы только боковые шашки, причем по самому краю с небольшим разбросом по ширине.

Эта шина, знакомая читателям ЗР по шинному тесту трехгодичной давности, практически не изменилась. В целом слабая, хотя и сбалансированная – все ее свойства примерно одинаковы. Тормозные качества – средние. В лучшую сторону выделяются только уровень комфорта и продольные сцепные свойства на льду.

МИНУСЫ – низкие сцепные свойства на снегу; посредственная проходимость; высокий расход топлива.

ПЛЮСЫ – хорошие продольные сцепные свойства на льду и комфорт.



14 МЕСТО – 166 ОЧКОВ

БИ-508

Производитель: Белоруссия, Бобруйск («Белшина»)

Максимальная скорость: 180 км/ч (индекс «S»)

Глубина рисунка протектора: 10,4–9,5 мм

Выступание шипов: 1,3–0,8 мм

Количество шипов: 128 шт.

Масса шины: 7,7 кг

Цена в Москве: 1100 руб.

Соотношение цена/качество: 6,63

Это белорусский вариант хорошо знакомой читателям шины НИИШПа (ЗР, 1997, № 9 и 1998, № 9) с очень крутым плечом и «зубастым» протектором. Количество шипов и их расположение не изменились.

Заметим, что шипы на белорусской покрышке несколько заглублены. Только этим можно объяснить невысокие сцепные свойства шины на льду, несмотря на рекордное количество шипов. Для нее предпочтительней снег, нежели лед.

МИНУСЫ – низкие поперечные сцепные свойства.

ПЛЮСЫ – весьма высокая проходимость.

13 МЕСТО – 177 ОЧКОВ

M-264 Taganka Snow Queen

Производитель: Россия (Московский шинный завод)

Максимальная скорость: 190 км/ч (индекс «Т»)

Глубина рисунка протектора: 9,3–8,8 мм

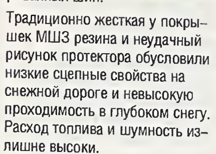
Выступание шипов: 1,8 – 1,7 мм

Количество шипов: 110 шт.

Масса шины: 7,1 кг

Цена в Москве: 1200 руб.

Соотношение цена/качество: 6,78



«Снежная королева», как и предыдущая шина, тоже утыкана 128 шипами. Это позволило «Таганке» попасть в лидеры по торможению на льду и оказаться самой шумной из всех протестированных шин.

Традиционно жесткая у покрышек МШЗ резина и неудачный рисунок протектора обусловили низкие сцепные свойства на снежной дороге и невысокую проходимость в глубоком снегу. Расход топлива и шумность излишне высоки.

В целом «Снежная королева» оказалась слабой зимней шиной.

МИНУСЫ – низкие сцепные свойства на снегу; высокий уровень шума и расход топлива; низкая проходимость.

ПЛЮСЫ – высокие тормозные свойства на льду; хорошая курсовая устойчивость на асфальте.

12 МЕСТО – 179 ОЧКОВ

«Кама-503»

Производитель: Россия (Нижнекамский шинный завод)

Максимальная скорость: 160 км/ч (индекс «Q»)

Глубина рисунка протектора: 9,0 мм

Выступание шипов: 1,5 мм

Количество шипов: 128 шт.

Масса шины: 7,6 кг

Цена в Москве: 1300 руб.

Соотношение цена/качество: 7,26

Всего на два очка опередила «Снежную королеву» «Кама-503» – шина с округлым плечом и рисунком, напоминающим знаменитый «Гиславед Норд Фрост II» (средние шашки протектора более мелкие, чем боковые). Очень похоже, что именно множество шипов и удачное расположение их по ширине протектора обеспечили «Каме» выдающиеся продольные сцепные свойства на льду, хотя блокировка при торможении наступает очень резко.

Однако у шины низкие поперечные сцепные свойства. При переходе со льда на снег и обратно она рыскает. И в глубоком снегу высокой проходимостью не порадовала.

Эта шина практически равноценна предыдущей. Создателям «Королевы» и «Камы» стоит поработать с составом смеси – тогда покрышки заметно выиграют.

МИНУСЫ – низкие поперечные сцепные свойства; большой расход топлива; посредственная проходимость.

ПЛЮСЫ – хорошие сцепные свойства на льду; высокая курсовая устойчивость на асфальте.



Соотношение цена/качество получено делением цены шины на количество набранных в ходе тестов очков. Ваши приоритеты могут отличаться от принятых нами. К примеру, для вас малый расход топлива гораздо важнее шумности или плавности хода. Тогда набранные в тесте очки следует пропорционально увеличить или уменьшить и определить новое соотношение цена/качество.

11 МЕСТО - 208 ОЧКОВ

Dunlop M-4 SP Arctic

Производитель: Япония

Максимальная скорость: 190 км/ч (индекс «Т»)

Глубина рисунка протектора: 9,6 – 9,4 мм

Выступание шипов: 1,2–1,0 мм

Количество шипов: 90 шт.

Масса шины: 6,4 кг

Цена в Москве: 1740 руб.

Соотношение цена/качество: 8,36

Эта шипованная шина оказалась сопоставимой с нешипованным «Настом». Своеобразный «жесткий» рисунок протектора без ламелей не показал высоких сцепных свойств на заснеженной дороге и особенно слабым оказался при торможении. На льду результаты чуть ниже средних. Будь шипы чуть «выше», «Данлоп» на льду держался бы увереннее.

Уровень проходимости выше среднего, высокий комфорт, приемлемый для зимней шины расход топлива, отменная курсовая устойчивость ставят «Данлоп М–4» в категорию средних шин.

МИНУСЫ – низкие тормозные свойства на снегу; мало сцепление на льду.

ПЛЮСЫ – высокая курсовая устойчивость; малошумные, экономные по расходу топлива.

10-9 МЕСТО - 210 ОЧКОВ

Bridgestone WT-17

Производитель: Япония

Максимальная скорость: 160 км/ч (индекс «Q»)

Глубина рисунка протектора: 9,6 – 9,4 мм

Выступание шипов: 1,2–1,0 мм

Количество шипов: 90 шт.

Масса шины: 6,4 кг

Цена в Москве: 1600 руб.

Соотношение цена/качество: 7,62

Принципиальное отличие этой шины от WT–14 – направленный рисунок протектора. Однако в поведении особой разницы нет. Тормозные свойства на снегу и проходимость оставляют желать лучшего.

Продольные сцепные свойства на льду чуть лучше, чем у «Данлопа», хотя высота выступания шипов над протектором одинакова. А вот по уровню шума и курсовой устойчивости WT–17 слегка проигрывает.

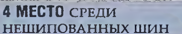
В целом оба эти «японца» почти одинаковы, что подтверждает разница всего в два очка.

Шины за такую цену могли бы быть и получше.

МИНУСЫ – низкие тормозные свойства на снегу.

ПЛЮСЫ – примерное равенство всех свойств.

10-9 МЕСТО - 210 ОЧКОВ



4 МЕСТО СРЕДИ НЕШИПОВАННЫХ ШИН

«Наст» Я-512

Производитель: Россия (Ярославский шинный завод)

Максимальная скорость: 180 км/ч (индекс «S»)

Глубина рисунка протектора: 9,0–8,5 мм

Масса шины: 7,9 кг + камера (1,0)

Цена в Москве: 660 руб.

Соотношение цена/качество: 3,14



Единственная в тесте шина с камерой! «Ярославка» с ярко выраженным направленным рисунком и округлым плечом даже в нешипованном варианте оказалась лучше, чем ее сестры из Москвы и Нижнекамска. Ее поперечные сцепные свойства выше, чем у некоторых шипованных. Шина очень достойно держится на снежной дороге (на льду заметно слабее, шипов–то нет!), хотя проходимость могла бы быть и получше.

Небольшой шум, хорошая управляемость во всех режимах движения и умеренный расход топлива позволяют отнести «Наст» к средней категории зимних шин.

МИНУСЫ – низкие продольные сцепные свойства на льду; невысокая проходимость.

ПЛЮСЫ – хорошая управляемость в поворотах; низкий шум; высокая курсовая устойчивость.

8 МЕСТО - 232 ОЧКА

3 МЕСТО СРЕДИ НЕШИПОВАННЫХ ШИН

НИИШП-Ралли-2000

Производитель: Россия (НИИШП)

Максимальная скорость: 190 км/ч (индекс «Т»)

Глубина рисунка протектора: 10,0 мм

Масса шины: 7,3 кг

Цена в Москве: 1100 руб.

Соотношение цена/качество: 4,74

Эта шина изготовлена из обновленного состава резины.

Проделанная в НИИШПе работа заметно улучшила «человеческий фактор» покрышки. И хотя ее продольные сцепные свойства на льду стали чуть хуже, управляется автомобиль на обновленных шинах гораздо приятнее. Резкие неожиданные срывы в скольжение сменились плавными, прогнозируемыми реакциями. Заметно снизился шум.

Проходимость осталась на традиционной для НИИШПа высоте. Вот бы еще снизить расход топлива…

МИНУСЫ – низкие продольные сцепные свойства на льду; малая курсовая устойчивость на асфальте; высокий расход топлива.

ПЛЮСЫ – отличная проходимость; высокие поперечные сцепные свойства; хорошая управляемость в повороте и при торможении.

Выбирая зимние шины, решите для себя, в каких условиях им придется работать. Если дороги вашего города обильно поливают и посыпают солью и под колесами всю зиму асфальт или «каша» – шипованные шины вряд ли проявят свои достоинства. Вместе с тем на укатанном снегу или гололеде «шины» предпочтительнее.

7 МЕСТО – 274 ОЧКА

2 МЕСТО СРЕДИ НЕШИПОВАННЫХ ШИН

Michelin Maxi Ice

Производитель: Швеция

Максимальная скорость: 160 км/ч (индекс «Q»)

Глубина рисунка протектора: 8,5 мм

Масса шины: 6,2 кг

Цена в Москве: 1800 руб.

Соотношение цена/качество: 6,57

О том, что оригинальный рисунок протектора этой шины – направленный, догадаться непросто, даже разглядывая ее, что называется, в упор. Примечательно, что мелкие ламели нарезаны волнообразно – такое решение позволяет при любом износе иметь острые кромки резины. «Макси Айс» цепляется на скользкой дороге за малейшую неровность (пятнышко снега, трещинку во льду, любой бугорок). К сожалению, эта избыточная цепкость делает управление машиной в скользком повороте нервным и неоднозначным.

А в остальном шина неплохая. Высокие продольные и поперечные сцепные свойства на снегу, удовлетворительные проходимость, комфорт и низкий расход топлива позволяют отнести этот «Мишлен» к «породистым» шинам.

МИНУСЫ – невысокие тормозные свойства на льду.

ПЛЮСЫ – высокие продольные сцепные свойства на снегу; поперечные сцепные свойства; комфорт и экономичность.

5 МЕСТО – 281 ОЧКО

«Наст» Я-512

Производитель: Россия (Ярославский шинный завод)

Максимальная скорость: 180 км/ч (индекс «S»)

Глубина рисунка протектора: 9,0–8,5 мм

Выступание шипов: 2,0–1,8 мм

Количество шипов: 128 шт.

Масса шины: 8,0 кг + камера (1,0)

Цена в Москве: 980 руб.

Соотношение цена/качество: 3,49

Отечественный «Наст», оснащенный шипами, обогнал некоторых зарубежных конкурентов и вошел в пятерку сильнейших. Правда, «железа» в нем почти в полтора раза больше, чем у импортных аналогов.

Благодаря «когтям» «Наст» отменно скребет лед, сохраняя при этом неплохие «снежные» свойства. За исключением, пожалуй, слабой для такой шины проходимости. Однако шипы поубавили комфорта (увеличился шум и жесткость шины по сравнению с нешипованным вариантом) и «помогли» увеличить расход топлива.

Тем не менее, поздравляем ярославцев с таким результатом и желаем не останавливаться на достигнутом.

МИНУСЫ – низкий уровень проходимости и комфорта; высокий расход топлива.

ПЛЮСЫ – очень высокие сцепные свойства на льду; высокая курсовая устойчивость; хорошие характеристики управляемости в повороте и при разгоне.

> Главная гарантия безопасности при движении по скользкой дороге все-таки в голове водителя, а не в шинах, пусть даже самых-самых...

6 МЕСТО – 277 ОЧКОВ

Nokian Hakkapeliitta 1

Производитель: Финляндия

Максимальная скорость: 190 км/ч (индекс «T»)

Глубина рисунка протектора: 9,3 мм

Выступание шипов: 2,0–1,7 мм

Количество шипов: 90 шт.

Масса шины: 6,4 кг

Цена в Москве: 1720 руб.

Соотношение цена/качество: 6,21



Для этой шины с «плавающими» шипами характерна сбалансированность свойств – ни одного «провала». Сцепные свойства выше средних, комфорт и курсовая устойчивость тоже.

Неоднозначна лишь проходимость. При аккуратной работе газом машина идет по глубокому снегу. Но стоит чуть пережать, как шина тут же зарывается в снег.

При переборе скорости в скользком повороте переднеприводный автомобиль на этих шинах резко срывается в занос. И если мастеру спорта это может быть во благо (поможет вписаться), то «чайника» напугает, а то и приведет к непоправимым последствиям.

МИНУСЫ – невысокая проходимость; резкий срыв в занос в повороте.

ПЛЮСЫ – высокие сцепные свойства на снегу; высокие поперечные сцепные свойства; не шумит.



4 МЕСТО – 293 ОЧКА | **1 МЕСТО** СРЕДИ НЕШИПОВАННЫХ ШИН

Bridgestone Blizzak MZ-01

Производитель: Япония

Максимальная скорость: 160 км/ч (индекс «Q»)

Остаточная глубина рисунка протектора: 8,0 мм*

Масса шины: 6,2 кг

Цена в Москве: 1100 руб.

Соотношение цена/качество: 3,75

*После неизвестного пробега.

Эта шина попала к нам из магазина «секонд-хэнд» «Востокшинторга» – в настоящее время «Бриджстоун» их уже не выпускает. Но привлекательная цена заставила задуматься – есть ли смысл покупать такие покрышки?

Выяснилось, есть – «Близзак» оказался лучшим по соотношению цена/качество среди импортных шин. Сцепные свойства и проходимость выше среднего, высокий комфорт и сверхнизкий для зимних шин расход топлива – вот положительные качества этой шины. Единственный серьезный недостаток – «плавание» по асфальту на высокой скорости, требующее постоянного подруливания.

МИНУСЫ – низкая курсовая устойчивость на асфальте.

ПЛЮСЫ – высокие сцепные свойства на снегу; экономичность; низкий уровень шума.

3 МЕСТО – 337 ОЧКОВ

Continental Viking Stop 4000

Производитель: Швеция

Максимальная скорость: 160 км/ч (индекс «Q»)

Глубина рисунка протектора: 9,8 мм

Выступание шипов: 1,7 мм

Количество шипов: 90 шт.

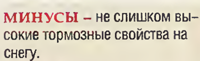
Масса шины: 6,4 кг

Цена в Москве: 1860 руб.

Соотношение цена/качество: 5,52

Похоже, эта шина вобрала в себя все лучшее от своего северного сводного брата «Норд Фрост II». Но опередить его смогла только по торможению на льду и боковому сцеплению. Да немного – по комфорту. Однако оказалась заметно хуже по тормозным свойствам на снежной дороге и по проходимости.

По удобству управления и расходу топлива практически одинакова с признанным лидером среди зимних шин. В целом «Викинг» – очень хорошая шина, по характеру напоминающая «второй» «Гиславед».



МИНУСЫ – не слишком высокие тормозные свойства на снегу.

ПЛЮСЫ – отменные сцепные свойства на льду; хорошая управляемость при разгоне, торможении и в повороте; высокая плавность хода.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ЗАМЕРОВ И ОЦЕНОК ШИН

Шина	Тормозной путь: на льду (max = 50)	Тормозной путь: на снегу (max = 40)	Скорость при имитации объезда (укатанный снег) (max = 50)	Время разгона: лед (max = 30)	Время разгона: укатанный снег (max = 30)	Расход топлива: 60 км/ч (V передача) (max = 10)	Расход топлива: 90 км/ч (V передача) (max = 10)	Проходимость (max = 30)	Управляемость (max = 40)	Управление: торможением (max = 30)	Управление: разгоном (max = 30)	Курсовая устойчивость (max = 20)	Акустический комфорт (max = 20)	Плавность хода (max = 20)	Общая оценка (max = 410)
«Наст» Я-512 (с шипами)	50 (56,0 м)	24 (25,5 м)	40 (40,2 км/ч)	27 (14,2 с)	21 (11,3 с)	2 (5 л/100 км)	2 (6,0 л/100 км)	3	36	24	24	20	4	4	281
Taganka Snow Queen M-264	50 (56,1 м)	4 (27,6 м)	20 (38,1 км/ч)	21 (16,0 с)	3 (13,3 с)	2 (5 л/100 км)	2 (6,0 л/100 км)	6	12	24	3	16	2	12	177
Continental Viking Stop 4000	50 **(56,4 м)**	16 **(26,0 м)**	50 **(41,3 км/ч)**	32 **(15,2 с)**	24 **(10,9 с)**	6 **(4,8 л/100 км)**	6 **(5,8 л/100 км)**	21	32	32	24	16	10	18	337
Gislaved Nord Frost III	50 (56,7 м)	40 (23,5 м)	50 (41,2 км/ч)	30 (13,4 с)	30 (10,0 с)	4 (4,9 л/100 км)	4 (5,9 л/100 км)	21	40	40	27	16	16	18	386
«Кама-503»	50 **(57,2 м)**	20 **(25,9 м)**	5 **(36,7 км/ч)**	30 **(13,6 с)**	3 **(13,3 с)**	1 **(5,1 л/100 км)**	1 **(6,1 л/100 км)**	6	4	8	15	16	10	10	179
Gislaved Nord Frost II	35 **(62,6 м)**	36 **(24,0 м)**	40 **(40,2 км/ч)**	27 **(14,1 с)**	21 **(11,2 с)**	6 **(4,8 л/100 км)**	6 **(5,8 л/100 км)**	30	36	36	30	20	12	14	349
Nokian Hakka-peliitta 1	30 **(65,1 м)**	28 **(24,9 м)**	40 **(40,0 км/ч)**	18 **(16,5 с)**	27 **(10,6 с)**	6 **(4,8 л/100 км)**	4 **(5,9 л/100 км)**	12	24	24	18	16	16	14	277
Matador-Omskshina MP-57 Sibir	30 (65,5 м)	12 (26,5 м)	5 (36,5 км/ч)	18 (16,3 с)	3 (13,3 с)	1 (5,1 л/100 км)	1 (6,1 л/100 км)	3	4	4	3	4	16	13	118
Bridgestone Blizzak MZ-01	25 (66,6 м)	28 (25,0 м)	30 (39,2 км/ч)	21 (15,7 с)	30 (10,0 с)	10 (4,6 л/100 км)	10 (5,6 л/100 км)	18	24	32	27	4	20	14	293
Bridgestone WT-17	25 (67,2 м)	4 (27,3 м)	25 (38,5 км/ч)	18 (16,5 с)	21 (11,3 с)	6 (4,8 л/100 км)	4 (5,9 л/100 км)	12	20	24	15	12	12	12	210
Belshina БИ-508	20 (69,0 м)	20 (25,9 м)	10 (37,0 км/ч)	12 (17,8 с)	18 (11,5 с)	4 (4,9 л/100 км)	2 (6,0 л/100 км)	21	8	12	9	8	10	12	166
Dunlop SP Arctic M-4	20 (69,3 м)	4 (27,6 м)	30 (38,8 км/ч)	9 (18,3 с)	15 (11,9 с)	8 (4,7 л/100 км)	6 (5,8 л/100 км)	21	24	12	15	16	16	12	208
Michelin Maxi Ice	10 (72,3 м)	32 (24,4 м)	45 (40,6 км/ч)	12 (17,9 с)	27 (10,6 с)	8 (4,7 л/100 км)	8 (5,7 л/100 км)	18	12	32	18	12	20	20	274
«Уралшина Снежный барс» С-129	10 (72,7 м)	28 (25,0 м)	10 (37,1 км/ч)	6 (19,0 с)	12 (12,2 с)	2 (5 л/100 км)	1 (6,1 л/100 км)	21	4	20	3	8	6	2	133
«Наст» Я-512 (без шипов)	10 (73,3 м)	20 (25,8 м)	30 (38,3 км/ч)	3 (20,2 с)	18 (11,5 с)	4 (4.9 л/100 км)	4 (5,9 л/100 км)	3	32	20	18	20	18	10	210
НИИШП-Ралли-2000	5 (76,2 м)	24 (25.5 м)	40 (40,0 км/ч)	6 (19,1 с)	21 (11,3 с)	1 (5,1 л/100 км)	1 (6,1 л/100 км)	27	32	36	15	2	18	4	232

2 МЕСТО - 349 ОЧКОВ

Gislaved Nord Frost II

Производитель: Швеция

Максимальная скорость: 160 км/ч (индекс «Q»)

Глубина рисунка протектора: 9,5 мм

Выступание шипов: 1,3–1,2 мм

Количество шипов: 90 шт.

Масса шины: 6,3 кг

Цена в Москве: 1850 руб.

Соотношение цена/качество: 5,30

Эта шина давно и хорошо известна – уже несколько лет она превосходит все остальные зимние покрышки. Но время идет, и конкуренты постепенно догоняют лидера. А в чем-то и обходят. Тормозные свойства «Норд Фрост II» на льду среди других современных шин оказались уже не самыми лучшими, к тому же – не очень уверенный разгон на снегу, невысокий уровень комфорта.

Но все-таки старый добрый «Гиславед» – классная зимняя шина! А главная его особенность – не отменная проходимость, хорошие сцепные свойства и замечательная управляемость во всех режимах, а ровный, покладистый характер и возможность на любой зимней дороге чувствовать уверенность и получать удовольствие от управления машиной в любых режимах.

МИНУСЫ – недостаточно высокие тормозные свойства на льду; потеря курсовой устойчивости при торможении в глубоком снегу.

ПЛЮСЫ – высокая проходимость; хорошая управляемость во всех режимах движения.

1 МЕСТО - 386 ОЧКОВ

Gislaved Nord Frost III

Производитель: Швеция

Максимальная скорость: 160 км/ч (индекс «Q»)

Глубина рисунка протектора: 10,5–10,0 мм

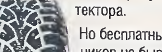
Выступание шипов: 1,8–1,5 мм

Количество шипов: 90 шт.

Масса шины: 6,3 кг

Цена в Москве: 1770 руб.

Соотношение цена/качество: 4,59



Скажем сразу, что такого ощутимого рывка мы не ожидали. По сцепным свойствам эта шина опередила всех, заметно улучшив показатели предшественницы.

Кроме того, значительно улучшился комфорт и исчезла потеря курса при торможении в глубоком снегу – на «третьем» «Гиславеде» машина идет, как по ниточке. Здесь помог направленный рисунок протектора.

Но бесплатных пряников не бывает. Улучшить ряд показателей можно лишь за счет снижения других. «Тройка» чуть уступила «двойке» в расходе топлива и курсовой устойчивости на асфальте (за счет более мягкой резины и мелкой нарезки шашек) и в проходимости.

А еще – немного изменился характер: стал гораздо солиднее. На этих шинах пустить автомобиль «веером» практически невозможно.

МИНУСЫ – недостаточно высокий уровень проходимости.

ПЛЮСЫ – отменные сцепные свойства; высокий уровень комфорта; хорошая управляемость во всех режимах движения.

В МЕРУ ОГНЯ

/ЗАЖИГАЙ

НЕ ОШИБИСЬ В КАЛИЛЬНОМ ЧИСЛЕ, ПОДБИРАЯ СВЕЧУ ЗАЖИГАНИЯ

ТЕКСТ / ЕВГЕНИЙ БАЙБОРИН, ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА ИСПЫТАНИЙ И ДОВОДКИ ДВИГАТЕЛЕЙ АВТОВАЗА

Утверждение, что свеча – главный элемент системы зажигания, – неверное. Отказ катушки зажигания или датчика Холла даст тот же результат: вспышки не будет. Но свеча – очень ответственная часть всей системы: рядом поршень с кольцами и клапаны, для которых неправильная свеча – как бомба!

Заводы–изготовители автомобилей (мы имеем в виду отечественные) рекомендуют для них одну-две марки свечей, обычно используемых на конвейере. Как правило, недорогих, но добротных: таковы требования экономики производства. Владелец затем сам решает, когда и чем их заменить.

С чего начать выбор? *Первое – марка свечи.* Отечественные производители – Энгельс (ЭЗАЗС), Ульяновск (УМЗ), Уфа (УАПО) пока предлагают ограниченный ассортимент. Выбор богаче у именитых фирм – BRISK, BOSCH, BERU, CHAMPION, NGK, ROCHESTER, EYQUEM, AUTOLITE, DENSO. Ассортимент и качество у них сопоставимы, а различия в деталях обычно объясняются необходимостью «обойти» патент конкурента или особенностями технологии. Но цены!

Второе – геометрические параметры свечи. Например, владельцу «Самары» нужны свечи с резьбой М14х1,25, длиной резьбовой части 19 мм и плоским уплотнительным кольцом. Не ошибитесь, свечи с коническим уплотнением, короткой резьбой и т. д. для «восьмого» мотора не годятся. Размер свечи под ключ, как правило, 21 мм для восьмиклапанных моторов и 16 мм – для шестнадцатиклапанных. Для первых подходят и малоразмерные свечи, но они дороже, да и на ключ придется потратиться. К тому же и диаметр изолятора «малогабаритки» меньше – понадобятся соответствующие наконечники высоковольтных проводов.

Третье – калильное число, важнейшая характеристика свечей зажигания. Это требует более подробного пояснения.

Крайне опасно для двигателя «калильное зажигание» – неуправляемое самовоспламенение топливно-воздушной смеси, начавшееся до момента искрообразования в результате контакта с «тлеющим» нагаром или очень горячими деталями двигателя (рис. 1). В этих случаях температура деталей в камере сгорания, включая поршень, достигает критических значений – детали оплавляются и разрушаются. Залитые алюминием свечи уже не работают, но многие водители этого не замечают и продолжают «давить на железку», пока разрушение не завершится остановкой мотора.

Специалисты различают калильное зажигание от тлеющего нагара (КЗН) и от перегретых поверхностей деталей в камере сгорания (КЗП). Первое характерно для ситуации, когда двигатель, долго работавший с малыми нагрузками (при этом происходит дополнительное отложение нагара на деталях), внезапно получил полную нагрузку. Представьте: после длительного движения в уличных пробках вы вырвались на простор и нажали педаль газа «в пол». Частицы раскаленного нагара, отслаиваясь от стенок, окисляются, «тлеют», превращаясь в очаги воспламенения смеси. Это явление выдает себя характерным рокочущим звуком – «грохотом».

Источником же КЗП служат перегретые (примерно до 1000°С) тепловые конусы изоляторов или центральные электроды свечей и (или) сильно нагретые тарелки выпускных клапанов и поршни. Температура последних может быть и несколько ниже (но достаточной для поджига), так как способность рабочей смеси воспламеняться зависит не только от температуры деталей, но и от площади поверхностей, контактирующих со смесью.

КЗН быстро прекращается по мере выгорания отложений нагара. КЗП, напротив, склонно к самоусилению – и возникает все раньше и раньше на такте сжатия – ведь в каждом последующем цикле все больше тепла получают и без того перегретые детали (увеличивается время пребывания горячих газов в цилиндре).

КЗП – опаснейшее явление, так как детали двигателя быстро разрушаются, причем, в отличие от детонации, без явных акустических проявлений. Вместе с тем, КЗП, вызывая рост температуры «заряда» при такте сжатия, провоцирует и детонацию. Существует и обратная связь, из-за чего иногда трудно установить первопричину разрушения двигателя. Отмечу еще: неверно подобранная свеча – главная виновница калильного зажигания.

Что же такое «калильное число»? Это – условная величина, характеризующая максимально допустимую термическую нагрузку свечи зажигания и, следовательно, ее стойкость к перегреву и калильному зажиганию. Знать его

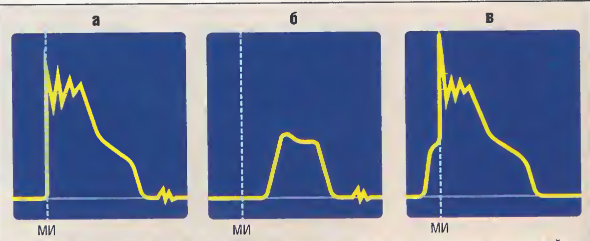


Рис. 1. Осциллограммы ионного тока в межэлектродном зазоре свечи, записанные специальной аппаратурой: а - нормальное сгорание; б - самовоспламенение при выключенном зажигании, но после момента искрообразования; в - самовоспламенение до момента искрообразования (калильное зажигание); МИ - момент искрообразования.

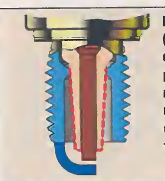


Рис. 2. Утечка тока (красная прерывистая линия) от центрального электрода на корпус свечи по шунтирующему слою отложений продуктов сгорания.

необходимо не только для того, чтобы не «спалить» мотор. Дело в том, что при небольших нагрузках двигателя температура теплового конуса изолятора не поднимается выше 400°С. Если все время эксплуатировать мотор в таком режиме, конус покрывается отложениями, содержащими электропроводный углерод. В результате между центральным электродом и корпусом свечи (рис. 2) образуется «шунт» – параллельная цепь, через которую ток утекает, ослабляя или полностью исключая искрообразование.

При более высокой температуре отложения сгорают – свеча самоочищается. Для нормальной работы температура вершины теплового конуса должна быть между 400 и 850°С, а центрального электрода – не более 850°С. Так как порог калильного зажигания – 1000°С, зона температур 850–1000°С не что иное, как температурный резерв (рис. 3), необходимый для надежной работы двигателя в тяжелых условиях. Но нагрев элементов свечи выше 850°С в любом случае снижает срок ее службы.

Двигатели, как известно, различаются по организации рабочего процесса, мощности, степени сжатия, частоте вращения, охлаждению и т. д. Сегодня нет свечей, пригодных и для «Мерседеса», и для «Запорожца». В одном случае они слишком сильно нагреваются, в другом – слабо, но и то, и другое неприемлемо. Автомобилисту предоставляется возможность выбора свечей – каждый производитель выпускает их гамму с различными калильными числами.

От чего они зависят? Три свечи, показанные на рис. 3, в одном и том же двигателе ведут себя по-разному: **а** – «горячая» свеча (с низким калильным числом), **в** – «холодная» (с высоким), а между ними – **б**, некая «нормальная». Каждой свече соответствует своя характеристика. У «горячей» уже при половинной мощности двигателя температура теплового конуса будет выше 850°С. С повышением нагрузки она сразу же вызовет калильное зажигание. «Холодная» лишь при 50% мощности (и более) начинает самоочищаться, а при меньших нагрузках тепловой конус покрывается токопроводящим шунтом. Правильный выбор – свеча **б**.

Если свечи сделаны из одинаковых материалов, то различия только конструктивные. У «горячей» – длинный тепловой конус **4**, с большей поверхностью. У «холодной» – очень короткий. Первый примет больше теплоты от сгорающего топлива, второй – меньше. Избыточную теплоту конус передает к корпусу через внутреннее уплотнительное кольцо **1** – у «горячей» свечи оно расположено дальше от самой нагретой части конуса, чем у «холодной». В первом случае меньше теплоты уходит в систему охлаждения, чем во втором.

Калильное число наносят на корпус свечи – ведь по внешнему виду характеристик с достаточной точностью не определить. В маркировках современных отечественных свечей используют числа: 10, 11, 14, 17, 20, 23, 26. Чем больше это число, тем холоднее свеча. Но любая, если правильно подобрана, должна работать, как это показывает характеристика **б** на рис. 3.

Правомерен вопрос: можно ли на собственном автомобиле подобрать свечи, не зная их характеристик? В литературе встречаются «рекомендации» в отношении внешнего вида теплового конуса и электродов после контрольного пробега с большой нагрузкой на двигатель. Вроде бы все просто: нужно, чтобы тепловой конус и электроды были светлыми, но без следов перегрева. Последнее – самое главное! Если экспериментатор не заметит начавшегося калильного зажигания, мотор будет разрушен!

Определение калильного числа свечей и их правильный подбор к двигателю едва ли выполним в гараже. Калильное число определяется на специальной установке. А на автомобильном заводе свечи к мотору подбирают так, что температура кончика теплового конуса при полной нагрузке двигателя приближается к 850°С, но не выше. А характеристика **б** (рис. 3) переходит из зоны шунтирования в зону рабочих температур при меньших нагрузках двигателя. Иначе говоря, улучшается «самоочистка» теплового конуса. Но основное – вовремя установить сам факт начала калильного зажигания. Это делают специальные приборы. Ошибка в калильном числе может стать роковой, так как переход от нормального зажигания к калильному практически не определяется на слух, а перегретые до оплавления поршни разрушаются в считанные минуты. Стоит ли напоминать о стоимости последующего ремонта? ЗР



Рис. 3. Свечи зажигания с различными тепловыми характеристиками: а – «горячая»; б – «нормальная»; в – «холодная»; 1, 3 – уплотнительное кольцо; 2 – корпус свечи; 4 – изолятор центрального электрода; 5 – центральный электрод; 6 – боковой («массовый») электрод. Красная прерывистая линия – путь отвода тепла от изолятора к корпусу.

С «АВТОМАТОМ» УДОБНЕЕ

/УНИКУМ

«МОСКВИЧУ» ВЖИВИЛИ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКУЮ КОРОБКУ

ТЕКСТ / ЕВГЕНИЙ БОРИСЕНКОВ

Постигнув премудрости ремонта «автоматов», специалисты фирмы «Тахо» загрустили. Хотелось большего. Ну, например, разработать модификации отечественных авто с «трансмиссией для лентяев». А потом, чем черт не шутит, наладить их мелкосерийное производство.

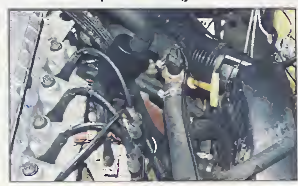
Первые опыты ставили на грузовике – в его просторном чреве легче пристроить «чуждые» агрегаты. Результатом стал ГАЗ-66 с двигателем и коробкой от «Шевроле-Сабербен». Водитель ликовал – нововведения позволили принять за рулем человеческую позу.

Но главной целью были легковушки – их покупатели скорее раскошелятся на опцию. Так вскоре появилась двухпедальная «Волга». Посетители видели ее на Московском автосалоне 1998 года. Тогда же руководство завода «Москвич» попросило подобрать «автомат» для «Святогора-Рено». И даже предоставило автомобиль.

Из выпускаемых в мире нашлось лишь четыре модели, годные для «продольного» двигателя. Самой недорогой и совершенной оказалась коробка-автомат 42LE от «Крайслера». Кроме автоматического, в ней предусмотрен и ручной режим управления – автостик. Правда, на штатное место она не поместилась – пришлось переделать кузов. Специальная оснастка не понадобилась, обошлись «болгаркой» и кувалдой. Двигатель сместили влево на 80 мм, коробку пристыковали через переходную пластину. Картер «заморской» главной передачи оказался шире – укоротили валы приводов. Сами шарниры оставили без изменений. Гидротрансформатор – тоже «крайслеровский», но от другой трансмиссии. Заменили радиатор системы охлаждения: теперь он остужает не только «Тосол», но и масло для «автомата». Адаптировали датчики. Панель приборов поставили «волговскую» – с электрическим спидометром. У себя на родине 42LE агрегатируется с трехлитровым мотором. Объем «Рено», как известно, на литр меньше. Чтобы состыковать характеристики, потребовалось изменить программу.

Когда все было готово, выяснилось, что предприятию-заказчику эта тема стала неинтересна. Сделав два автомобиля на заказ, чертежи убрали в долгий ящик. Прошел год. Когда эти машины оказались в редакции, их общий пробег приблизился к двумстам тысячам километров. По свидетельству водителей, силовые агрегаты служат без поломок. А насколько хорошо, мы решили убедиться лично. Объект для сравнения оказался под рукой – с некоторых пор в редакции трудится «Святогор-Рено» с механической коробкой.

У «автомата» персональный щуп.



Основной довод потребителя, переплачивающего за «автомат» (в нашем случае это почти две тысячи долларов), – удобство пользования. Параметр субъективный, приборами не оценишь. Чтобы набраться впечатлений, два водителя дважды пересекли столицу по напряженному маршруту, «махнувшись» в конечных точках автомобилями. Шли они друг за другом. При этом в «обычной» машине фиксировали количество переключений передач, в доработанной – торможений. Результат – в таблице.

Даже скептикам «автоматический» «Святогор» понравился больше. Особенно в рваном ритме вялотекущей пробки: отпустил тормоз – подкатился, придавил – встал. А вот двигаться за лидером в потоке нелегко: торможение двигателем не особенно эффективно. В «механике» регулировать дистанцию можно, добавляя или сбрасывая газ, в «автомате» приходится действовать двумя педалями. Зато машина не дергается, а величаво плывет. Умиротворение настолько велико, что не



«Крайслер-42LE» сам по себе...

...и в сборе со «Святогором».

хочется скакать из ряда в ряд в поисках призрачного преимущества. Но если надо выпустить когти и показать зубы – пожалуйста. Стоит нажать на газ до упора, и блок управления «попридержит» низшую передачу до максимальных оборотов двигателя. Кстати, в обычном городском темпе движения, по нашим данным, «автомат» шустрей «механики»: время разгона с места до 80 км/ч с ним на секунду меньше! Что ж – «автомат» следует идеальному алгоритму переключения передач, а человеку свойственно ошибаться.



Селектор АКП – как здесь и был.

Впрочем, ручной режим есть и на «Крайслере». Управлять «стиком» просто: дергаешь на себя – передачи идут вниз, от себя – вверх. Информативности – никакой, приходится все считать и помнить. Пошевелив рычаг туда-сюда, опцию оставили в покое. А как насчет расхода топлива? Считается, что гидротрансформатор портит картину низким КПД.

Дудки! Наш показал солидный выигрыш. Почти полтора литра на «сотню». Похоже, плавнее едешь – дальше будешь. |ЗР|

СРЕДНИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА МАРШРУТЕ

Протяженность маршрута – 70 км; время движения – 2 часа 15 мин.; средняя скорость – 31,1 км/ч.

	Механическая КП	Автоматическая КП
Количество нажатий на педаль сцепления	507	–
Количество переключений передачи	485	–
Количество нажатий на педаль тормоза	212	246
Общий расход топлива, л/100 км	12,14	10,71

ПРИКИД ДЛЯ ДЖИПЕРА /ОБВЕС

Я МИЛОГО УЗНАЮ ПО ПОХОДКЕ

ТЕКСТ / АРКАДИЙ КОЗЛОВ

О том, нужны ли «кенгурятники», подножки и прочие украшательства, можно спорить. Порой навешивают на машину такие чудовищные конструкции – смотреть больно. Неудивительно: «обвес» нынче делают все кому не лень. В итоге «левые» украшения, с любовью притороченные к железному коню, к весне покрываются густым слоем ржавчины, а то и портят саму машину. Уж если покупать подобные вещи – то у серьезного производителя.

Что ж, пройдемся по рынку. Трубчатый «обвес» для отечественных автомобилей представлен широко: «кенгурятники», пороги, задняя защита и крепления для запаски. Есть чем украсить «Газель», «Самару», «Надежду», «десятку», УАЗ, «Волгу» и даже «Оку», но основной объект тюнинга, конечно, «Нива». Для нее и оценим самые распространенные изделия из Тольятти, Москвы и Санкт-Петербурга.

Поволжский «кенгурин» не понравился громоздкостью и качеством окраски обычной автоэмалью. Ржавчины на нем ждать недолго. Нижние и верхние крепления далеко разнесены, что добавляет прочности, но очень неудобно при монтаже. Да и защиту картера уже не поставить. Крепеж для запаски – немаленький рычаг, а крепится только к бамперу – показался весьма ненадежным. Фиксаторы примитивны, приварены кое-как. Поворотная ось жесткая, значит, конструкция скоро разболтается.

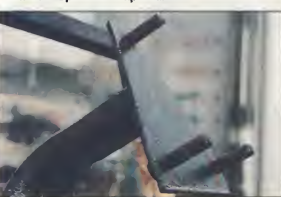

«Кенгурин» из Тольятти: выглядит внушительно.


Фиксатор запаски – два криво приваренных шпингалета.


Такая ось долго не протянет.

Столичный «кенгурин» окрашен порошковой эмалью, но ужасно небрежно, с вкраплениями и неровностями. Не исключено, что краску использовали вторично – ту, что остается на полу покрасочной камеры после напыления порошка на деталь. С порошковыми эмалями такое возможно. Детали «зацвели» уже на прилавке – о долговечности думать не приходится. Крепеж запаски хлипкий, а фиксатор – кустарно изготовленный «барашек».


Москва: небрежная покраска.


Держатель запаски хлипковат.


Фиксатор – аляпистый «барашек».


Петербург: обвес для «Нивы».


Эксцентриковый замок для держателя запаски.

Питерские изделия понравились больше других качеством изготовления, продуманной конструкцией и окраской (порошковой эмалью) – о них и расскажем чуть подробнее. Стиль полноразмерных решеток узнаваем на любой машине: выверенные пропорции, углы загиба, диаметр труб всех составных частей решетки.

Крепление запаски – прочные, удобные и надежные эксцентриковые замки, в шарнирах – подшипники качения. Конструкция жестко крепится к задним буксирным проушинам и на бампер. Дорабатывать бампер и сверлить кузов не надо. Есть варианты с решетками для задних фонарей, с фаркопом. Недостаток некоторых задних защит – необходимость перекидывать запаску, чтобы открыть заднюю дверь.

Есть задняя защита – с кронштейном запасного колеса на поворотной трубчатой раме. Она легче, крепится к бамперу и задней стойке кузова. Для компенсации возможной неточности при установке поворотные узлы не на втулках (они могут заклинить или разболтаться), а на шарнир-

ных подшипниках типа ШС. Нижний узел вращения и замок – на общем основании, значит, последний со временем не ослабнет. Похожие конструкции с креплением на бампере, стойке и задней двери встречаются нередко. У них общий недостаток: дверь и кузов часто «гуляют» при движении, особенно на пересеченной местности, а жесткая трубчатая конструкция препятствует этим перемещениям. В результате разбивает либо ее, либо петли и замок двери. Питерское крепление запаски вообще не касается двери, а потому на кузов автомобиля не передаются лишние нагрузки.

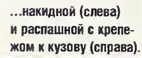


В шарнире - шарикоподшипник.

Держатели запаски: распашной...



Может, кого-то и раздражают стальные конструкции хищного вида, но если уж владелец решил украсить автомобиль сооружением из металлических труб, переубедить его трудно. И магазины по продаже автомотофитюлек будут существовать до тех пор, пока есть байкеры, рокеры и джиперы. **ЗР**



...накидной (слева) и распашной с крепежом к кузову (справа).





СВЕТЛЫЙ ОБРАЗ /ПРОЖЕКТОР

КСЕНОН ПО-ГРЕЧЕСКИ – ЧУЖОЙ, СТРАННЫЙ, НЕОБЫЧНЫЙ, НЕСЛЫХАННЫЙ



ТЕКСТ / АРКАДИЙ КОЗЛОВ

Более полувека автомобили рассеивали мглу лампами накаливания. Совершенствовались лампы, лучше становились фары – рассеиватель и прожектор, но источником света неизменно служила

ВОЛЬФРАМОВАЯ НИТЬ

У обычной лампы накаливания колба из силикатного стекла. Воздух из нее выкачан, а к электродам прикреплена вольфрамовая спираль. Недостатков у таких ламп хватает: вольфрам понемногу испаряется, оседает на стенках колбы, и стекло теряет прозрачность. Спираль истончается, растет ее сопротивление, и она перегорает. Вольфрам нельзя раскалять беспредельно – расплавится нить. Значит, свечение будет желтоватым. Чтобы увеличить силу света и яркость, приходится удлинять и утолщать нить, а чем она длиннее, тем труднее фокусируется фарой. Наконец, КПД лампы накаливания крайне низок – около 3%. Львиная доля электроэнергии бесполезно превращается в тепло. Во второй половине двадцатого века появилось новое поколение ламп накаливания:

ГАЛОГЕН

У этих ламп колба заполняется газами из группы галогенов. Особенность в том, что галоген возвращает частицы испарившегося вольфрама с колбы на спираль. Значит, ее можно разогреть до большей температуры, реально до 2700–3000°С. Светоотдача «галогенок» достигает 22–25 лм/Вт – в два раза больше, чем у классических ламп. Простой пример: световой поток обычной автомобильной 45-ваттной лампы – 600 люменов, а 55-ваттной «галогенки» – более полутора тысяч! Стекло «галогенок» не загрязняется со временем, а срок службы ощутимо больше. Колба из жаростойкого кварцевого стекла и повышенные требования к точности сборки спирали сказались на цене: «галогенка» дороже обычной лампы в несколько раз. Лампа накаливания достигла здесь предела своих возможностей. Уменьшать размеры источника света с одновременным усилением яркости можно только кардинально новым способом. И в начале 90-х годов на автомобилях появились

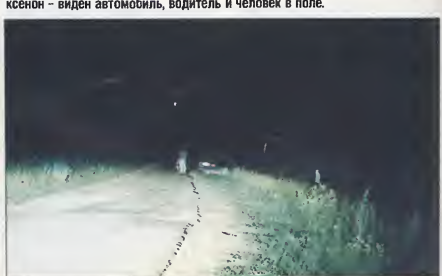
ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

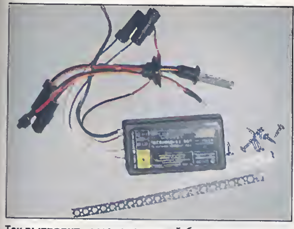
В них нет раскаленной нити. Свет дает крошечная сфера с газами (один из них – ксенон), нагретая почти до солнечной температуры (более 4000°С). Он настолько ярок, что порой кажется голубым, хотя на самом деле белый. 35-ваттная газоразрядная лампа дает световой поток в 3000 люменов! Свет такой лампы легко сформировать в точный световой пучок. Ксеноновые лампы долговечны, не боятся вибраций, но есть и недостатки: их нельзя зажечь мгновенно – нужно несколько секунд для разогрева; невозможно объединить в одной колбе два источника света – значит, нужны отдельные отражатели для ближнего и дальнего света; необходим высоковольтный блок для «поджига» лампы. Но главный недостаток – цена. Фир-

Почувствуйте разницу: галоген;



ксенон – виден автомобиль, водитель и человек в поле.





Так выглядит высоковольтный блок снаружи...

менная лампа от «Филипса» или ОСРАМ стоит около 100 долларов, а электронный блок – 150. Более того: фары придется заменить новыми – цоколь «ксенонов» невзаимозаменяем с «галогеном». Переоборудование иномарки по всем правилам обойдется в 1000–1500 долларов. Дорого? Но многие готовы на

ЖЕРТВЫ МОДЕ

Голубой свет фар – это круто, почти как черные стекла на них. Появились голубые светофильтры на фарах. Проку от них – ноль. Свет слабеет, рассеивается, бьет в глаза встречным. Крашеные лампочки накаливания – такая же глупость. Ничего общего с газоразрядными лампами у них нет. Это обыкновенная имитация, рассчитанная на простаков. Для компенсации потерь на светофильтре «лжексенон» делают более мощным – 100–180 Вт. Длинная нить не попадает в фокус фары, и световое пятно получается размытым. Кроме того, горят контакты и провода, не рассчитанные на такой большой ток. Ездить по неосвещенным улицам с ними утомительно – светят куда угодно, кроме дороги. Такой вариант с негодованием отметаем. Платить несусветные деньги за модный, но бестолковый свет не хочется. А хочется – настоящий ксенон на отечественный автомобиль. Чтоб было

НЕДОРОГО, НО СВЕТЛО

Оказывается, возможно и это! В одной только Москве более десятка фирм готовы переоборудовать обычный свет в любом автомобиле на ксеноновый. Их не смущает, что в большинстве случаев исчезает дальний свет, перегружается электросистема. При этом сама технология установки восхищает простотой и безграмотностью. Цоколь ксеноновой лампы обдирают... напильником, чтобы она поместилась внутрь фары, после чего на глазок выставляют в фокус, а лампу



...и внутри.

насмерть приклеивают эпоксидкой! А ведь ошибка всего на пару миллиметров приводит к расфокусировке пучка и ослеплению встречного водителя ярчайшим светом. Нет, и такой путь не годится.

И все же поиски не прошли даром. В конце концов нам удалось найти для редакционной «десятки»

ДОСТОЙНЫЙ «КСЕНОН»



Это – коробочка от фирмы «Союз-96» из Питера. В комплекте две лампочки, два высоковольтных блока собственной разработки, крепеж, паспорт и объемистая инструкция по установке. Чем же набор так привлек наше внимание? В первую очередь – лампочками. Их цоколи не требуют доработки и входят в гнездо штатной «галогенки» без проблем. Колба и электроды изготовлены на «Филипсе», а значит, точность установки лампы гарантирована. Пусковой ток адаптирован под отечественные автомобили и не превышает 8 А (у импортных достигает 14 А при пуске). Высоковольтных проводов – два. На одном «висит» +12,5 кВ при пуске, на другом – -12,5 (у заграничных «+25 кВ» и «земля»). Поскольку нагрузка на изоляцию провода возрастает при повышении напряжения по квадратичному закону – фактор немаловажный. Сам блок герметично залит силиконом и, как утверждает изготовитель, способен работать хоть под водой. А потому его можно установить под капотом в любом месте. Цена же комплекта из двух



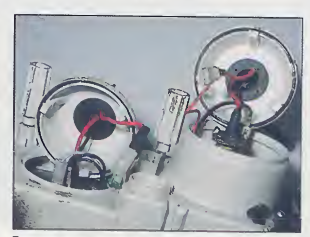
А так - ксеноновая лампа.



В «десятке» для блоков левой фары удобное место нашлось под бачком омывателя...



...а для правой - под абсорбером. Кузов сверлить не пришлось - блоки, обернутые пенополиэтиленом, оказались плотно прижатыми к брызговикам.



В крышках корпусов фар проделаны отверстия диаметром 22 мм для высоковольтных проводов. Уплотнитель - в комплекте.

ламп с блоками питания – 400 долларов. Их и поставили.

Читателю советуем не гнаться за дешевкой. Уж если хочется красивый свет, то пусть он будет настоящим. Фальшь видна всегда и выглядит смешной. А от латунного «золота» на коже остаются зеленые следы. ЗР



/ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

О ВЫБОРЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ. МНЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА

ТЕКСТ / ВЛАДИМИР ЯГНЯТИНСКИЙ, К.Т.Н.

Чтобы правильно выбрать новую аккумуляторную батарею, есть два пути: всецело и без оглядки довериться «знатоку» или рассчитывать на собственные знания. Тем, кому по душе второй путь, предназначено все сказанное ниже.

О ЧЕМ ГОВОРЯТ СТАНДАРТЫ

Для начала нужно определиться с емкостью и полярностью батареи, не забывая и о токе разряда. Чем он выше, тем лучше пусковые свойства батареи, что особенно важно зимой. Однако, сравнивая токи, названные производителями, следует помнить, что их могут указывать в двух различных стандартах. В российском ГОСТ 959-91 и немецком DIN 43539 (часть 2) указан ток разряда при температуре минус 18°С, когда напряжение на 30-й секунде разряда будет не ниже 9 В. Показатели стандарта США – SAE J537 и нового стандарта Евросоюза EN называются током холодной прокрутки и определяются как ток, при котором напряжение на 30-й секунде (SAE) или 10-й секунде (EN) разряда будет не ниже 7,2 и 7,5 В соответственно. Батарея размером со стандартную «жигулевскую» не может иметь ток разряда по ГОСТ или DIN больше, чем 275 – 300 А. Поэтому надпись 400 – 430 А означает, что ток указан по SAE или EN.

Отношение тока холодной прокрутки к току разряда по ГОСТ для современных батарей составляет 1,6–1,7. С 01.01.2002 в России вступит в действие новый стандарт, согласно которому и на отечественных батареях будет указываться ток холодной прокрутки по EN.

КАКИЕ БЫВАЮТ БАТАРЕИ?

Новые батареи, как известно, выпускают двух видов: сухозаряженные, или залитые, и заряженные. Производство и реализация незаряженных батарей не допускается. Залитые и заряженные готовы к использованию сразу после изготовления, но, поскольку до продажи проходит некоторое время, перед началом эксплуатации их желательно подзарядить. Срок хранения залитых батарей, как правило, ограничен и в зависимости от применяемых сплавов составляет от 6 (для малосурьмяных сплавов) до 18 (для кальциевых) месяцев без потери общего ресурса. Сухозаряженные батареи предназначены для более длительного хранения – от 3 до 5 лет. При этом в течение первого года после изготовления такие батареи должны соответствовать определенным требованиям по разрядным характеристикам, снимаемым через 20 мин после их заливки электролитом без подзаряда. По истечении года подзаряд уже обязателен. В целом же для лучшего начального состояния батареи и продления срока ее эксплуатации рекомендуется подзаряжать перед установкой на автомобиль любую батарею.

ДЕЛАЕМ «ЗАРЯДКУ»

Можно ли применять батарею большей емкости, нежели «родная»? Генератор справится с зарядом любой батареи, если глубина ее разряда невелика. Другое дело, если по каким-то причинам она «подсела» основательно – в этом случае ее необходимо зарядить от внешнего источника, особенно если батарея «больше» штатной. Для этих целей выпускают устройства, реализующие заряд постоянным током, постоянным напряжением или же комбинированный заряд.

Заряд постоянным током производится, как правило, при токе, равном 0,1 от величины номинальной емкости батареи. Критерием окончания заряда может служить постоянство плотности электролита и постоянство напряжения на выводах батареи в течение последних 2–3 часов заряда. Конечная плотность электролита для средней полосы составляет 1,26–1,28 г/см^3. Для современных батарей важно, чтобы напряжение в конце заряда было не менее 16,0–16,4 В.

Заряд при постоянном напряжении, как и комбинированный, обычно реализуется в автоматических зарядных устройствах. Этот режим целесообразно применять для батарей без пробок для доливки дистиллированной воды. Процесс заряда в этом случае продолжительнее, чем при постоянном токе, но малая величина тока не приводит к интенсивному «кипению» электролита.

Комбинированный заряд состоит из двух этапов. На первом заряд батареи на 50–60% происходит в форсированном режиме при постоянном напряжении, окончательный же идет при токе, равном 0,05 от емкости.

А как насчет полностью необслуживаемых батарей? Условие такое – электрооборудование вашего автомобиля должно быть исправным! Напряжение на выводах батареи при работающем двигателе – 13,9–14,1 В; если же оно будет ниже, то степень заряженности батареи не обеспечит надежного пуска холодного двигателя.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ЗАРЯЖЕННОСТИ БАТАРЕИ ПО ВЕЛИЧИНЕ ЭДС

Степень заряженности батареи, %	ЭДС батареи, В при температуре		
	20...25°С	+5...-5°С	-10...-15°С
100	12,70–12,90	12,80–13,00	12,90–13,10
75	12,55–12,65	12,65–12,75	12,75–12,85
50	12,20–12,30	12,30–12,40	12,40–12,50
25	12,00–12,10	12,10–12,20	12,20–12,30
0	11,70–12,00	11,80–12,00	11,90–12,10

Кроме того, длительная эксплуатация недозаряженной батареи приведет к усиленной сульфатации электродов и снижению ее работоспособности. А при температурах ниже минус 25°С батарея, разряженная более чем на половину, может просто замерзнуть. В случае перезаряда происходит разложение воды. При этом выделяющийся на положительной пластине кислород ускоряет коррозию решетки. Кроме того, падает уровень электролита и увеличивается его плотность, что также снижает срок службы батареи, наконец, оголяются верхние кромки пластин и под крышкой скапливается большой объем взрывоопасной смеси.

Современные необслуживаемые батареи более устойчивы к перезаряду, чем традиционные аккумуляторы. При этом чем меньше содержится в сплаве сурьмы, тем лучше батареи «терпят» повышенное напряжение.

ЕЩЕ НЕМНОГО ТЕОРИИ

Современные необслуживаемые батареи условно можно разделить на три вида: с малосурьмяными (менее 2,5%) сплавами электродов, гибридные батареи (положительный электрод – малосурьмяный, а отрицательный – свинцово-кальциевый) и батареи, у которых все электроды изготовлены из свинцово-кальциевого сплава. У первой группы батарей расход воды примерно 4–6 г/А·ч, они теряют около 45–50% емкости за 8 месяцев бездействия за счет саморазряда. Именно к этой категории относятся все отечественные аккумуляторы. У гибридных батарей расход воды составляет 1,5–2 г/А·ч, а потеря емкости от саморазряда равна примерно 50% за 11–12 месяцев. Наконец, последняя группа батарей гарантирует 1 г/А·ч, поэтому они выпускаются без пробок. Саморазряд таких изделий – менее 50% за 18 месяцев. Следует помнить, что после двух-трех глубоких разрядов их емкость снижается вдвое, а восстановить ее невозможно (вот почему их рекомендуют использовать только на иномарках со стабильной системой электрооборудования). Для устранения этого недочета в свинцово-кальциевый сплав добавляют серебро.

Гарантийной замене подлежат батареи с дефектом изготовления – обрывом электрической цепи вследствие некачественной сварки, внутренним замыканием из-за поломки или смещения сепаратора, поломкой полюсных мостов и т. п. Поэтому не воспринимайте термин «необслуживаемая» как руководство к бездействию и регулярно контролируйте электрооборудование вашей машины. Степень заряженности батарей с пробками проверяем ареометром, а при отсутствии пробок – косвенным путем по величине ЭДС согласно приведенной таблице. При этом измерять ЭДС необходимо не ранее чем через 8 часов после выключения двигателя – лучше всего это делать утром после ночного «отдыха» машины.



ДВЕ СТОРОНЫ ОДНОЙ

КОРРОЗИЮ ОСТАНОВИТЬ НЕЛЬЗЯ. А МОЖНО ЛИ ЗАМЕДЛИТЬ?

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

Отдавая год назад новенький ВАЗ-21045 в руки мастерам антикора, мы удивили их необычной просьбой: «Обработайте "Тектилом" только одну, правую половину машины и поставьте два подкрылка». Сэкономив 1700 рублей, мы безжалостно выпустили «недозащищенный» универсал в агрессивную среду дорог общего пользования. Цель эксперимента – оценить, насколько дополнительная обработка продлевает жизнь вазовской «классике», столь восприимчивой к коррозии (см. ЗР, 2000, № 7).

За 14 месяцев «четверка» прошла 50 тысяч километров. К субъективным оценкам состояния кузова, сведенным в таблицу (по пятибалльной школьной шкале), и объективным, отраженным на фото, добавим небольшой комментарий.

Пескоструйная установка марки «Российские дороги» неумолима. На нижней части порогов коррозии противостоит уже последний рубеж обороны – заводской грунт, который, правда, держится довольно стойко. Причем правый порог пострадал не меньше левого. Слева стыки порогов со стойками и задними арками уже тронуты ржавчиной, а справа выглядят пока идеально.

Двери обоих бортов в одинаково хорошем состоянии, если не считать потихоньку «зацветающих» стыков двери с рамками стекол – как с левой, так и с правой стороны. Правые водосточные желобки, благодаря щедро нанесенному год назад «Тектилу», до сих пор радуют чистотой, а противоположные предсказуемо «зацвели».

Польза от подкрылков (локеров), казалось бы, очевидна. Брызговики под ними выглядят так, будто антикоррозионное покрытие наносили несколько минут назад. Там, где дополнительного антикора не было, заводское покрытие еще осталось, но белые пятна обнажившегося грунта соседствуют с проступающей местами желтизной.

Однако подкрылки дают и побочный эффект. Внутренняя сторона протирает отбортовки крыльев, избавляя их от краски. Частицы пыли и влага, проникающие под локер, сделали свое ржавое дело: на правой стороне переднего фартука коррозия уже началась, слева краска выглядит получше.

Слабо защищенный кузов вазовской «классики» без дополнительного антикора даже при интенсивной эксплуатации достаточно стойко переносит превратности первого года жизни. Пока обработка «Тектилом» добавила автомобилю всего треть балла (см. таблицу).

Руководство по эксплуатации рекомендует раз в 1,5–2 года повторно проливать скрытые полости и «регулярно восстанавливать поврежденные участки» на днище. Но, положа руку на сердце: многие ли автолюбители, затратив немалые средства на первичную обработку, выполняют эти рекомендации? Мы последовали примеру большинства.

Время покажет, сумеет ли недешевый антикор заметно замедлить старение. Впереди у «четверки» второй, не менее трудный год жизни. ЗР

СОСТОЯНИЕ КУЗОВА ВАЗ-21045

Возраст – 14 месяцев, пробег – 50 тыс. км

Номер фото	Детали автомобиля	Левый борт	Правый борт «Тектил», подкрылки
1	Фартук передний	4	3
	Подкапотное пространство	5	5
2	Пространство под крыльями	4	5
	Кромка передних крыльев	3	5
	Двери передние	5	5
	Пороги	3	4
3	Кромка задних крыльев	4	3
4	Двери задние	4	4
5	Желобки задних стоек крыши	4	5
Средний балл		4	4,33



/ЭКСПЕРИМЕНТ

«ЧЕТВЕРКИ»

1

2

3

4

5

/ОТВЕЧАЮТ СПЕЦИАЛИСТЫ

На АвтоВАЗе:

ЕВГЕНИЙ БАЙБОРИН – ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА ДОВОДКИ ДВИГАТЕЛЕЙ;
СЕРГЕЙ КАНОЧКИН – ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ;
ВЛАДИМИР КОРМЯГИН – ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ



Помогите разобраться с установкой распредвала в положении «0 градусов» на двигателе ВАЗ-21083. Ясно, что ремень привода ГРМ вместе с шестерней устанавливается меткой напротив отгиба защитного кожуха. Но ведь гиб может быть неточный, а ремни – отличаться один от другого по длине.

Во-первых, все ремни привода ГРМ одинаковые! При их изготовлении используют барабаны строго определенного диаметра, а вытянуться ремням не дает корд из прочных стекловолоконных нитей.

Во-вторых, точная фиксация распредвала в положении «0» не предусмотрена конструкцией двигателя. Принятая технология установки зубчатых шестерен на коленчатый и распределительный валы обеспечивает точность положения распределительного вала относительно коленчатого ±3 градуса (по вероятностному методу ±1,5 градуса). Использование в качестве метки отгиба защитного кожуха достаточно, чтобы выставить распредвал без ошибки в «соответствующий зуб». Остальное обеспечат заводские допуски на детали и их взаимное положение.

К каким неблагоприятным последствиям, кроме повышенного уровня окислов азота в выхлопе, приведет отключение рециркуляции отработавших газов на «Ниве»? Возможен ли при этом перегрев двигателя?

Отключение не повлечет заметных последствий, если не считать излишнего загрязнения атмосферы окислами азота. На тепловом режиме двигателя это никак не скажется.

Можно ли установить на двигатель 21083 распредвал 2110, что это даст?

Такая замена возможна. Получите незначительный прирост мощности – 2,2 кВт и крутящего момента – 3,5 Н·м. Максимальная скорость возрастет примерно на 5 км/ч.

Недавно купил новый ВАЗ-2115. На машине отсутствовал датчик наружной температуры, поэтому дисплей приборного щитка постоянно показывал минус 40°.Удалось купить датчик, но при подключении дисплей высвечивает те же -40°. Датчик проверили – исправный. Что делать?

Наиболее вероятная причина такого дефекта – отсутствие контакта с «массой» автомобиля у минусового (черного) провода датчика. Если контакт с «массой» нормальный, проверьте, нет ли разрыва второго провода, соединяющего датчик с комбинацией приборов. Он подходит к монтажному блоку в жгуте проводов со стороны моторного отсека. Затем проверьте жгут между монтажным блоком и комбинацией приборов. Если нарушений в соединениях нет, проверьте разъемы комбинации приборов.

Подскажите, как заменить генератор на «девятке» последних лет выпуска.

Чтобы снять генератор 2112, нужно открутить два болта нижнего кронштейна, а один оставшийся ослабить, затем наклонить (повернуть) генератор и вынуть нижний болт.

Устанавливают прибор в обратном порядке. Можно открутить все три болта нижнего кронштейна и снять генератор вместе с ним.

На ВАЗ-2110 выпуска конца 1998 года сгорел мотор «дворников». В продаже есть электродвигатели только нового образца, которые на мою машину не подходят, как и обновленная «трапеция» в сборе. Посоветуйте, что делать.

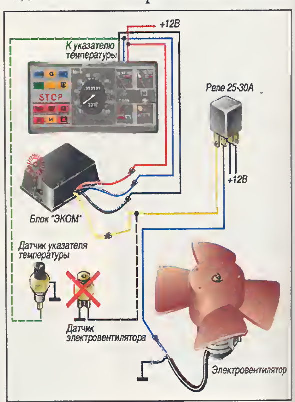
Моторедуктор стеклоочистителя старой конструкции зачастую выходит из строя из-за попадания в него воды. Для устранения этого дефекта, а также упрощения монтажа стеклоочистителя на конвейере была освоена новая, модульная конструкция с доработанным моторедуктором (изменена его компоновка и введен защитный чехол).

Владельцы первых «десяток» могут установить на свои автомобили модернизированный привод стеклоочистителя в сборе (модульной конструкции) 2110-51050150-20 (или 21) взамен прежнего.

Для этого нужно полностью демонтировать старый стеклоочиститель, удалить любым способом (отпилить ножовкой, отрезать «болгаркой» или просто «откусить») две внутренние (по расположению) крепежные шпильки с резьбой М6 из четырех, расположенных попарно на щитке передка со стороны моторного отсека. Попутно можно за ненадобностью снять кронштейн крепления привода на левом переднем брызговике. Для установки нового привода достаточно двух (внешних) шпилек и нижней точки крепления.

Возможна ли установка отдельного принудительного включателя электровентилятора системы охлаждения двигателя на автомобиле с ЭСУД?

Да, установка такого включателя вполне возможна. Не забудьте только подключить его через исполнительное



«силовое» реле. В таком случае он никак не повлияет на работу контроллера.





На ГАЗе:

СЕРГЕЙ БАТЬЯНОВ – ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ОАО «ГАЗ»;
ВЛАДИМИР ДАВЫДОВ – ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО КОНСТРУКТОРА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ



Руководство по эксплуатации «Волги» ГАЗ-3110 рекомендует открывать кран масляного радиатора двигателя уже при температуре +5° С. Однако на моей машине радиатора нет и летом мотор иногда перегревается. Чем обосновано изменение конструкции? Кстати, вместо регламентированных 6 л система смазки вмещает 4,25 л масла – не в отсутствующем ли радиаторе дело?

Первые автомобили ГАЗ-3110 выпускались в простых комплектациях – обычный радиатор охлаждения обеспечивал нормальный тепловой режим работы двигателя ЗМЗ-406, хотя и без большого температурного запаса. Появившиеся позже гидроусилитель руля и кондиционер увеличили нагрузку на двигатель, в связи с чем дополнительно был введен масляный радиатор.

Наиболее вероятная причина того, что двигатель вместил так мало масла при смене, – отклонение в размерах масляного щупа и его трубки. С учетом несливаемого остатка в магистралях двигателя объем заливаемого масла должен составлять 5,2 л. Эксплуатация автомобиля после заливки 4,25 л масла недопустима – это выведет двигатель из строя. Уровень масла замеряют в соответствии с требованиями Руководства по эксплуатации.

Хочу купить длиннобазную «Газель». Подскажите, насколько удлинен кузов, какие устанавливаются двигатели.

На эти вопросы вы можете получить ответ № 8 журнала за этот год («Помесь «Газели» с таксой»). Добавим только, что наряду с названными в статье нижегородскими фирмами, удлиняющими по разрешению ГАЗа раму «Газели», эту работу выполняет также «Фургон-сервис» в Рязани. Для спецавтомобилей (автомастерских и автомагазинов), в которых полезный объем грузового пространства занят оборудованием, перегруз невозможен.

В салоне «Волги» ГАЗ-3110 зимой прохладно. Знающие люди советуют заменить алюминиевый радиатор отопителя на латунный (можно даже «жигулевский»). Даст ли это эффект?

В отопитель ГАЗ-3110 можно установить медно-латунный радиатор с близкими габаритно-присоединительными размерами, хотя повышение эффективности отопления будет несущественным – на 5–10%. На ГАЗе работают над увеличением эффективности этих систем на легковых и грузовых автомобилях. В частности, повышен расход теплоносителя и улучшено качество уплотнений в воздуховодах.

Подскажите, как на «Волге» избавиться от противного дребезга выпускной системы на форсированных режимах.

В свое время была проведена доводка системы выпуска автомобилей ГАЗ-3110, и с 1998 года на них устанавливают измененные приемные трубы 3110-1203010, которые позволили устранить неприятное явление. Эффективным признано введение соединительного канала: он представляет собой трубку внутренним диаметром 20 мм, ввариваемую между приемными трубами примерно на середине длины между фланцами выпускного коллектора и соединительного патрубка («штанов»).

При заправке бензобака «под пробку» в салоне ГАЗ-3110 ощутим сильный запах бензина. Горловина при этом сухая. Подскажите, в чем дело.

Появление запаха бензина при полной заправке бака, по-видимому, связано с ослаблением хомутов на шлангах, соединяющих заливную горловину с баком. В настоящее время винтовые хомуты заменяются на червячные, что сделает это соединение вполне надежным.

УПАКОВКА ПРОТИВ ПОДДЕЛОК

Все чаще упаковку используют как дополнительную меру для защиты товара от подделки. Обрели свои фирменные картонные коробочки и изделия владимирского производственного объединения «Прогресс» Всероссийского общества слепых. Завод выпускает большую номенклатуру деталей – от шаровых опор и рулевых наконечников до тормозных дисков и других запасных частей для автомобилей ВАЗ. Продукция с «Прогресса» экспортируется в Нидерланды, Грецию, Болгарию, Венгрию, на Кубу и, естественно, сертифицирована Госстандартом России.



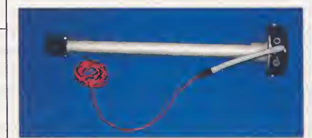
ЖАРКО НЕ БУДЕТ

Дилер японской марки «Санден» – фирма «Эль-сервис» разработала кондиционер для «Соболя» и «Газели» в виде двух блоков. Первый (он содержит конденсор и испаритель) устанавливают на место люка в крыше микроавтобуса, а второй, с дополнительным испарителем, встраивают под панель приборов. При монтаже полностью заменяют систему воздуховодов, что позволяет точнее управлять потоками воздуха. Температура в салоне и кабине регулируется независимо.

Тип двигателя роли не играет, будь то УЗАМ, «Тойота» или ГАЗ-560. За удовольствие, как всегда, нужно платить – готовьтесь расстаться с четырехзначной «зеленой» суммой…

На ижорском заводе «Автокомплект» корпуса глушителей для автомобилей ВАЗ и ГАЗ теперь не сваривают, а вальцуют. Звук выхлопа стал тише, и, что особенно важно, глушители лучше сопротивляются коррозии. Каждый проверяют на герметичность и соответствие геометрическим размерам. Производитель уверяет, что новые глушители в любых дорожных и погодных условиях прослужат не меньше полутора лет.

ПОЗИСТОР БОРЕТСЯ С ПАРАФИНАМИ



Фирма «Номакон» предлагает взамен штатного новый «зимний» топливозаборник для большегрузных дизельных автомобилей. Позисторный нагреватель, установленный на конце стержня заборника, включают перед пуском мотора, если в морозы в баке осталось летнее топливо. Нескольких минут достаточно, чтобы растопить парафины, залепившие сетку приемника. После прогрева двигателя позистор обесточивают – обязанности истопника выполняет горячий «Тосол», который подводится по специальным трубопроводам. Ориентировочная цена новинки – 150 долл.

С ЭТОГО ГОДА в масляном фильтре ЛААЗ 2105-1012005 повышена надежность противодренажного клапана, а также улучшена герметичность соединения крышки и усилителя. На последнем – теперь семь впускных отверстий вместо восьми, а точки сварки расположены под уплотнительным резиновым кольцом.



«ПАНТЕРА» В ЗАКОНЕ



Обладателем ценного (или бесценного?) документа стала американская корпорация «Сатурн-Хай-Тек». Техническое заключение, подписанное руководством ВАЗа и «АвтоВАЗтехобслуживания», гласит, что «...автомобильная сигнализация «Пантера» SLK25SC прошла полный цикл испытаний... и рекомендована к установке на гарантийные автомобили, выпускаемые АО «АвтоВАЗ». Любопытно, это пожелание или директива?

МУЗЫКА С РОДИНЫ ШТРАУСА

Австрийская компания «Витэк» (Vitek) предлагает на российском рынке линейку относительно недорогих магнитол и динамиков. Есть как аналоговые, так и цифровые модели, в том числе с функцией RDS, цифровым эквалайзером, часами. Диапазон FM – расширенный (64–108 МГц). Выход – на две или четыре колонки, часть моделей имеет CD-вход. Акустика – от недорогой двухполосной, номинальной мощностью 16 Вт ($10), до четырехполосной 120-ваттной, с композитными и керамическими динамиками ($22).



ДВА ВЕДРА ПО-БРИТАНСКИ

Шотландская фирма «Бизнес Интернешнл Девелопмент Лимитед» продвигает на российский рынок автомобильный герметик для покрышек нового поколения. Tyresafe – основанный на воде раствор, содержит специально обработанные частицы резины, ингибиторы коррозии, консерванты и смолы в виде вязкой суспензии. Герметик нетоксичен, не горит, не содержит вредных веществ, экологически безопасен (разлагается микроорганизмами). Одно из самых больших его достоинств – он растворим водой. В отличие от других составов, его при утилизации покрышки можно просто смыть сильной струей. Для заправки колес легковых автомобилей требуется около литра герметика на машину, а для грузовиков – два с половиной литра на колесо (для КамАЗа надо два с половиной ведра!). Цена одного литра – около 120 рублей.

ДОЛГАЯ ДОРОГА ДЛИННОЙ «НИВЫ»

/ДО ВИНТИКА



РЕДАКЦИОННЫЙ ВАЗ-2131 С ПРОБЕГОМ 108 000 КМ ДОСКОНАЛЬНО ИССЛЕДОВАЛИ В ТОЛЬЯТТИ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ, СЕРГЕЙ МИШИН

ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ, СЕРГЕЙ МИШИН

В 1995-м, когда длинная «Нива» модного в ту пору цвета «валюта» появилась на стоянке редакции, подобные машины были еще в диковинку. С тех пор Паровоз – такое прозвище дали ВАЗ-2131 – прошел чуть больше 108 тысяч км, перешагнув заявленный заводом ресурс – 90 тысяч.

Автомобиль работал в основном в городе и на шоссе, тяжелого бездорожья почти не видел. По нашим наблюдениям, для ВАЗ-2131 такие условия эксплуатации скорее типичны. Автомобиль дорогой, проходимость из-за длинной базы ниже, чем у обычной «Нивы», поэтому жителям крупных городов 31-я служит скорее вместительным универсалом, чем вседорожником.

История жизни Паровоза – практически все неисправности, случившиеся за 6 лет и 108 тысяч, – в таблице. Свой долгий путь «Нива» закончила на родине, в Тольятти, где специалисты ВАЗа разобрали и дефектовали автомобиль.

Двигатель. Сердце (ВАЗ-21213 рабочим объемом 1,7 л) Паровозу досталось здоровое. Расход масла не превышал нормы, топливная экономичность вызывала зависть даже у владельцев коротких «нив». В молодости, с импортным маслом в трансмиссии, на «незлых» шинах 31-я за городом укладывалась в 10,5 л/100 км, если удерживать стрелку спидометра между делениями «90» и «110».

Ремонт карбюратора и замена деталей выпускной системы – операции из разряда обязательных. Крышка прерывателя, коммутатор и высоковольтные провода, как по заказу, отходили официальный ресурс. Карбюратор до него не дотянул. Когда заедание засло-

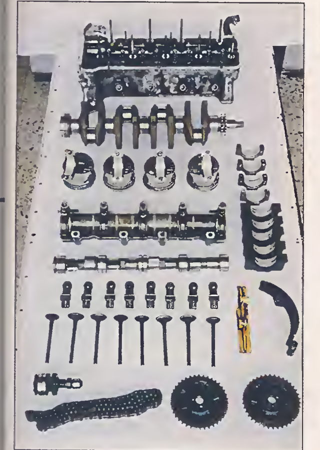
ной и прочие отказы стали хроническими, прибор пришлось заменить.

Первого относительно серьезного вмешательства мотор потребовал после 100 тысяч (см. табл.) – пришло время заняться приводом распредвала. К сожалению, ремонт прошел вопреки заповеди «не навреди»... но об этом чуть ниже.

Полная разборка и исследование двигателя на 109-й тысяче показали, что он не вполне здоров. Видимо, «Нива» пару раз хлебнула низкокачественного масла: поршневые кольца закоксовались, их подвижность снизилась. На торцах клапанов появилась небольшая выработка: очевидно, они перестали вращаться.

На старости лет (102 тыс. км) чуть не погубила мотор оплошность ремонтников. Куски разбитого вытянувшейся цепью успокоителя не извлекли из поддона, и они основательно забили сетку маслоприемника. В последние дни жизни лампочка аварийного давления масла гасла, только когда стрелка тахометра переваливала 1000 об/мин. Коварная пластмасса, погуляв по двигателю, оставила следы на коренных вкладышах коленвала. Однако пока их можно не менять.

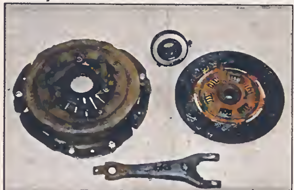
Цилиндро-поршневой группе специалисты поставили «троечку». После тщательной промывки и замены потерявших эластичность маслоотражательных колпачков мотор прошел бы еще тысяч 30. По заводской статистике 1,7-литровые двигатели на «Ниве» при квалифицированном обслуживании ходят по 100–150 тысяч км. Наш агрегат – крепкий середняк.



Двигатель. **Диагноз:** стойко переносит трудности, включая вмешательство горе-лекарей. **Прогноз:** достойно встретит старость.

Сцепление работало четко и довольно долго. Первый комплект (ведомый диск и выжимной подшипник) поменяли на 48-й тысяче, второй отходил еще 60. Родные главный и рабочий цилиндры, а также ведущий диск отработали весь пробег без нареканий.

Вскрытие выявило изношенный до заклепок ведомый диск и лишенный смазки выжимной подшипник. Оба, естественно, подлежат замене. «Корзина» отходит еще тысяч 30 – прекрасный результат. В целом, сцепление короткой машины неплохо работает на пятидверной модели 2131 – конечно, делая такой вывод, учтем щадящую эксплуатацию.

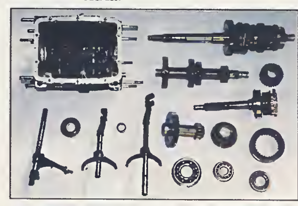


Сцепление. **Диагноз:** жизнеспособно. **Прогноз:** одна «корзина» два выжимных переживет.

Коробка передач. Пожалуй, этот агрегат доставлял больше всего хлопот. Подшипники, синхронизаторы, шестерни и вилки переключения пришлось менять на 48-й тысяче. На 75-й «прохудился» сальник вторичного вала, а вскоре вновь пропала четвертая передача. Согрешили: ездили, переходя с III на V, а к 108 тысячам перестала включаться и она.

На заводе составили внушительный список вышедших из строя деталей: первичный и вторичный валы (износ шлицев), шестерни и муфты синхронизаторов третьей-четвертой и пятой передач (сбиты торцы зубьев), пружинное кольцо подшипника первичного вала (разрушилось), вилки включения третьей-четвертой и пятой передач (предельный износ). После замены этих деталей коробка проходит тысяч 30, а дальше... проще купить новую коробку.

По отзывам многих владельцев «нив», агрегат, ведущий родословную от коробки ВАЗ-2101, для машин 4x4, особенно с удлиненной базой, слабоват. Бывают, конечно, агрегаты-долгожители, которым повезло с качеством деталей и сборки. Коробка Паровоза – не из их числа.

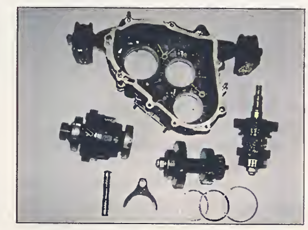




Коробка передач. **Диагноз:** хронические недуги. **Прогноз:** лечить в стационаре.

Раздаточная коробка работала лучше, хотя без вмешательства тоже не обошлась – на 48-й тысяче развалился сепаратор подшипника первичного вала. Два раза отворачивались болты ШРУСа промежуточного вала. Неисправность вроде бы несерьезная, но неприятная. Шарнир разъединяется и машину можно стронуть только буксиром.

Вторую половину жизни «раздатка» проблем не создавала. Разборка показала: агрегат абсолютно исправен, если не считать ослабшую от вибраций гайку фланца заднего карданного вала. Подтянув, можно смело ездить еще тысяч 50.



Раздаточная коробка. **Диагноз:** перенесла детские болезни. **Прогноз:** жить будет долго.

Карданные передачи, приводы колес и мосты. Усиленные «нивовские» крестовины карданных валов отработали без замечаний весь пробег и после 108 тысяч не вызывают нареканий. Промежуточную опору карданного вала пришлось-таки менять на 75-й тысяче.

Приводы передних колес пережили своевременную замену наружных чехлов и потому трудились без нареканий. После замены смазки и вновь растрескавшихся резиновых гофров приводы, по оценке специалистов, прослужат до 200 тысяч.

Подшипники полуосей, замененные одновременно (на 61-й и 67-й тысячах), пока в нормальном состоянии. Предсказать их будущее сложно из-за нестабильного качества деталей.

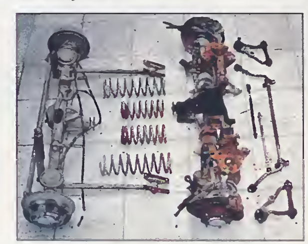
Передний и задний мосты не беспокоили ни поломками, ни повышенным шумом. Заводские специалисты, исследовав узлы, заверили: 50 тысяч можно ездить, не опасаясь.



Карданные передачи, приводы колес и мосты. **Диагноз:** практически здоровы. **Прогноз:** вместе с «раздаткой» вступят в клуб долгожителей.

Подвеска. Ранняя замена шаровых опор на «жигулях» и «нивах», увы, давно никого не удивляет. Вот и на Паровозе сухие, без следа смазки «шары» пришлось выбросить, когда пробег едва достиг 20 тыс. км. Через 16 тысяч в лом отправились задние амортизаторы. К счастью, на этом неприятности закончились. Заводские верхние шаровые опоры и передние амортизаторы отходили полный ресурс – 84 и 90 тысяч соответственно. «Зато» следующий, второй комплект верхних шаровых износился меньше чем за 20 тысяч.

Чтобы ездить на нашей «Ниве» дальше, необходимо поменять сайлент-блоки, втулки штанг задней подвески (впрочем, проще купить тяги в сборе) и – снова! – задние амортизаторы. Состояние передней подвески пока позволяет отрегулировать сход-развал. Однако лучше поменять рычаги в сборе: тысяч через 30 их все равно придется снимать из-за деформации, которая не позволит правильно установить углы колес.



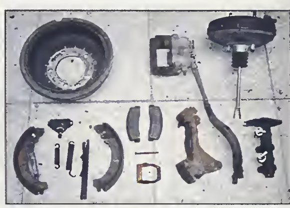
Подвеска. **Диагноз:** шесть лет без крупной переборки. **Прогноз:** нет ничего вечного.

Рулевое управление не требовало затрат почти до 100 тысяч, когда, наконец, пришлось менять боковые рулевые тяги (наконечники средней тяги до сих пор в нормальном состоянии и явно доживут тысяч до 150) и маятниковый рычаг. Вскоре появился неустранимый люфт в рулевом механизме. Причину выявило вскрытие – место масла, вытекшего через сальник вала сошки, заняла вода. Коррозия безжалостна – механизм придется менять.



Рулевое управление. **Диагноз:** «на воде» не работает. **Прогноз:** замена механизма в сборе.

Тормоза впервые ремонтировали только на 75-й тысяче. Второй комплект дисков прослужит еще столько же – тысяч до 150 (толщина 10,5 мм при предельно допустимой 9,5 мм), задние цилиндры работоспособны, на шлангах по-прежнему нет трещин. Однако с ними, конечно, пора расстаться – все-таки шесть лет работают. Передние цилиндры, истязаемые московскими просоленными дорогами, вновь требуют внимания – поршни подклинивают. Их придется раскачивать или менять цилиндры.



Тормоза. **Диагноз:** годны к строевой. **Прогноз:** прослужат дольше машины.

Электрооборудование. Вышедший из строя на 70-й тысяче генератор – единственная серьезная неприятность за весь срок службы автомобиля. Мелочей тоже было немного. Борьбу с фароочистителями прекратили давно: тратить деньги и время на их замену бессмысленно. Отказавший датчик температуры охлаждающей жидкости и проржавевший звуковой сигнал – неисправности привычные. Удивительно: за шесть лет и 108 тысяч «погиб» только один выключатель фонарей заднего хода. В общем, электрооборудование «Нивы» особых забот не доставляло.

Кузов. Не секрет, многие до сих пор относятся к ВАЗ-2131 с опаской: а ну как длинный кузов «переломится»? Паровоз опроверг скептиков. Стенд немецкой фирмы «Шенк» зафиксировал падение жесткости кузова на 8,7% (6340 Н·м/град против первоначальных 6940 Н·м/град). Заводские нормы допускают снижение до 10% в ходе ресурсных испытаний. Кстати, с 1997 года кузова ВАЗ-2131 усилены – жесткость 7400 Н·м/град.

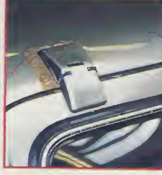


Формально на нашей «Ниве» можно ездить, но... коррозия безжалостна. Шесть лет и более 100 тысяч московского пробега – смертный приговор ав-

томобилю. Дважды – в начале жизни и на 49-й тысяче делали полный антикор. Второй раз сервисмены даже перестарались: залили двери так, что пропитанные фирменным составом направляющие стекол совершенно одеревенели. Тем не менее сегодня по-

Кузов. Диагноз: длинная – не значит хилая. Прогноз: «провар по кругу» неизбежен.











КРАТКАЯ БИОГРАФИЯ ВАЗ-2131

Пробег автомобиля, км	Детали и узлы, потребовавшие замены или ремонта	Причина
ДВИГАТЕЛЬ		
32 500	Карбюратор (ремонт)	Засорение
62 000 101 000	Основной и дополнительный глушители	Сквозная коррозия
84 200	Карбюратор	Заедание заслонок, отказ ускорительного насоса
90 000	Крышка прерывателя–распределителя Коммутатор Провода высоковольтные	Старение, трещины Отказ Пробои изоляции
101 000	Приемная труба выпускного коллектора	Сквозная коррозия
102 000	Распредвал с корпусом подшипников, цепь ГРМ, звездочки привода, успокоитель цепи	Износ
ТРАНСМИССИЯ		
15 000 30 000	ШРУС промежуточного вала (ремонт)	Отворачивание гаек
20 000	Наружные чехлы приводов передних колес	Разрыв
47 900	Коробка передач (ремонт)	Износ подшипников, синхронизаторов и вилок переключения
	Раздаточная коробка (ремонт)	Разрушение сепаратора подшипника первичного вала
	Ведомый диск сцепления, выжимной подшипник	Износ
60 000	Полуось правая	Люфт подшипника
66 700	Полуось левая	Люфт подшипника
74 300	Промежуточная опора карданного вала	Люфт подшипника
	Сальник вторичного вала коробки передач	Течь
101 000	Подшипники ступиц	Износ
ПОДВЕСКА		
20 000 98 000	Шаровые опоры нижние	Люфт
36 300	Амортизаторы задние	Износ
84 200 101 000	Шаровые опоры верхние	Люфт
90 000	Амортизаторы передние	Износ
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ		
98 000	Боковые рулевые тяги	Люфт шарниров
	Маятниковый рычаг	Износ втулок, коррозия вала
ТОРМОЗА		
74 300	Тормозные диски	Износ
	Цилиндры передние	Заклинивание
88 500	Тормозные цилиндры задние	Течь
КУЗОВ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
3 000 18 000	Мотор-редукторы фароочистителей	Заклинили
3 000	Двигатель вентилятора отопителя (ремонт)	Шум
3 000 24 500	Радиатор отопителя	Течь
3 500	Насос стеклоомывателя	Разрушение корпуса
4 000	Стеклоочиститель (ремонт)	Потеря подвижности
48 000	Звуковой сигнал	Отказ
48 500	Направляющие стекол передних дверей	Повреждены антикором
51 000 101 000	Кран отопителя	Течь
56 000	Датчик температуры охлаждающей жидкости	Отказ
60 000	Выключатель фонарей заднего хода	Отказ
70 000	Генератор	Пробой диодов

роги и двери изъедены до дыр, желтые пузыри окружили петли двери багажника, выглянули из-под окантовки стекол, ржавчина намертво вцепилась в пол. Без сложных и дорогих сварочных и окрасочных работ не обойтись.

Итого. ВАЗ-2131 в качестве городского автомобиля показал себя относительно надежным и долговечным. Девяносто тысяч километров – официальный срок службы – оказались вполне по зубам Паровозу. Добавить бы надежности коробке и «раздатке», да стойкости кузову… Тогда можно будет утверждать: реальный ресурс дорогой и, по российским меркам, престижной машины – под стать ее длине. ЗР

/ГЛАЗАМИ ВЛАДЕЛЬЦА

НИ НА ДАЧУ, НИ В АРМИЮ

НОВЫЙ УАЗ ПРИГОДЕН ЛИШЬ ДЛЯ РЕМОНТА

ТЕКСТ / АНДРЕЙ ВАРФОЛОМЕЕВ



Дача у меня с непроезжей дорогой. С завистью смотрел я на соседа с его необъятным «Лендкрузером». И распутица ему нипочем, и места столько в салоне – хоть на гармошке играй. А потому решил тоже раскошелиться на джип – на наш, из тех, что по карману. «Нива» маловата и нежна. Лучше – УАЗ с его цельными мостами, рамой и выносливостью маленького грузовика. А новый, в стальном кузове – просто мечта! И внешность, и комфорт, и двигатель, и усилитель руля... Словом, не устоял я перед искушением, и новенький УАЗ-31601 (ХТТ 316010Х0001010) вскоре поселился в моем гараже.

Машина покорила удобством, размерами салона, уютом. Совсем не похожа на привычного «козла». С водительского места на прочую мелочь смотришь свысока. Приятно, черт побери! Только задняя дверь почему-то распахивается направо. Когда буду загружать припаркованный к обочине автомобиль, придется бегать вокруг нее. Интересно, зачем ее повесили именно так? Гидроусилитель оставляет двойственное впечатление: на месте и на малой скорости удобно. Но стоит только разогнаться... приходится все время отлавливать машину на шоссе. Будто вал рулевой колонки резиновый – настолько запоздалая реакция. Если учесть, что на кочках машина безбожно «козлит», управление ею из удовольствия превращается в наказание. Ну да ничего, привыкну! Лишь бы собрана была хорошо и не ломалась.

Восторги рассеялись в первый же день – застрекотала трансмиссия – то ли коробка, то ли раздатка. Звук, напоминающий жужжание игрушечной инерционной машинки, появлялся, стоило только перевалить за 80 км/ч. Сперва и внимания не обратил – авось притрется... Но вернувшись в гараж, масло все же везде проверил. Все в норме. Заодно, раз уж залез под машину, занялся протяжкой (сказалась «волговская» закалка). Все гайки затянуты насмерть.

Дальше – больше. Назойливое жужжание не только не пропало, оно усилилось и слышалось уже во всем диапазоне скоростей. Пришлось ехать в гарантийную мастерскую, что на улице Озерной, в Москве. Ребята из сервиса из кожи вон лезли, стараясь помочь, но, увы, они были совершенно не знакомы с устройством нового УАЗа. Фильтр тонкой очистки топлива так и не нашли (впрочем, его и не было). Но искали упорно: и под капотом, и под днищем, по всей топливной магистрали. Поиски принесли совершенно неожиданные плоды в виде неприметной ямочки на стабилизаторе поперечной устойчивости и сочной, глубокой царапины на переднем кардане. Стало быть, при вывешенных колесах или на кочках кардан доставал-таки стабилизатор. А если бы кардан оборвался?

В коробке и раздатке снова проверили люфты и уровень масла: в норме. А шум между тем вырос до такой степени, что ездить стало просто страшно. Следующий визит в «гарантийку» закончился безрезультатно: раздатку сняли, долго колдовали над ней – что-то варили, точили, шлифовали, подгоняли. Шум пропал, но лишь на полдня: к вечеру шестерни взвыли истошней прежнего. Всего за гарантийный срок раздатка пережила две переборки и замену. Меняли главную пару заднего моста, а потом дважды – сам мост. Автомобиль побывал на СТО 15 раз, простояв в общей сложности около двух месяцев, а воз и ныне там. Сервисмены после длительных мук решили, что вой – фамильная черта нового УАЗа. Тринадцать тысяч километров, сопровождаемые воем и страхом встать в самом неподходящем месте в самое неудобное время, закалили нервы. А потому на остальные неисправности особого внимания не обращал, устраняя их своими руками по мере обнаружения. Было их немного:

– попадала вода под передние коврики после каждого дождя. Попытки уплотнить двери самостоятельно и в автосервисе ситуации не изменили. Воду приходится отсасывать губкой, которая лежит под сиденьем;

– в нишах задних крыльев, под обшивкой вода стоит постоянно, с неизменным уровнем 1,5–2 см. Железо уже заржавело;

– самопроизвольно откручивается гайка сетчатого фильтра карбюратора. Бензин при этом, как нетрудно догадаться, капает на выпускной коллектор;

– вентилятор отопителя воет, как самолет на взлете, конкурируя разве что с шумом раздатки и моста;

– на кузове – непрокрашенные участки;

– пластиковые пистоны обивки дверей хлипкие, а замки тугие. Хлопнешь дверью – пистоны выстреливают.

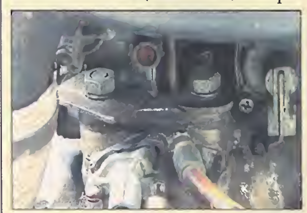
Словом, наш автомобиль! К нему только руки приложить да запчастей бы в достатке, а еще – бессрочную гарантию... Но это в мирной жизни. А если бы он вез патроны?

РУБРИКУ ВЕДЕТ / БОРИС СИНЕЛЬНИКОВ

В **вазовских «десятках» индикатор незакрытых дверей** срабатывает, лишь когда они широко распахнуты. Но сигнала нет, если двери неплотно закрыты. Чтобы устранить этот недостаток, я снял все четыре выключателя и, разобрав их, укоротил наружную часть толкателя. Затем просверлил в них по оси отверстие и ввернул саморезы длиной около 15 мм. Собрав выключатели, поставил их на место. Там, где головки саморезов упирались в двери, приклеил кусочки твердой резины (пластмассы) толщиной 2 мм, чтобы не повреждалась краска. После этого остается отрегулировать выключатели, вращая саморезы, чтобы сигнализатор срабатывал и при неплотно закрытых дверях.

А. УКОЛОВ, МОСКВА

Фланец карбюратора, опирающийся на теплоизоляционную проставку, постепенно **деформируется** – жесткость ее невелика, особенно при нагреве, да и усилие сосредоточено по краям. Чтобы фланец не коробился, достаточно заменить штатные шайбы на более толстые (около 3 мм) и широ-



кие (можно изготовить их по форме фланца). Шайбы лучше сделать слегка выпуклыми (обстучать молотком на подходящей оправке) и установить их выпуклостью к гайке – тогда при затяжке распределение нагрузки будет оптимальным.

А. СУХОВ, МОСКВА

Бывает, в «пожилых» иномарках отказывает **датчик температуры** охлаждающей жидкости, который трудно достать. Однако с помощью электроники проблема решается довольно легко. Схема – обыкновенный эмиттерный повторитель, приведенный на рисунке. Берем «жигулевский» датчик ТМ-106 или ему подобный. Путем подбора резисторов R1, R2 и R3 добиваемся показаний прибора во всем диапазоне температур .

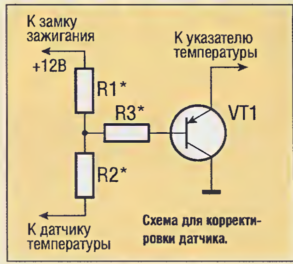


Схема для корректировки датчика.

Сопротивление резисторов R1 и R2 обычно (но не обязательно) меняется в пределах сотен Ом, R3 – нескольких кОм.

Транзистор – КТ816 г или КТ814 г.

Полученные характеристики можно проверить, нагревая датчик в воде до измеряемой температуры.

А. ДАНИЛОВ, ТБИЛИСИ

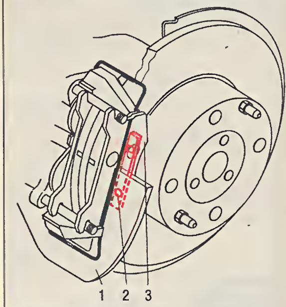
Казалось бы, натянуть **«жигулевскую» цепь** несложно: ослабил гайку натяжителя и, прокрутив коленвал, снова затянул. Но иной раз болтается и подтянутая по инструкции цепь, порой в зависимости от того, где остановился коленвал после прокручивания.

Если поршни оказались в ВМТ, цепь натянется правильно, если нет – может ослабнуть еще больше. Проворачивая коленвал, мы сжимаем воздух в цилиндрах (по крайней мере в одном), и стоит остановиться, как сжатый воздух толкает поршень назад, ослабляя ведущую ветвь цепи. Пружина натяжителя не настолько сильна, чтобы выбрать слабину, поэтому в таком положении цепь не натянется.

Если поршень встал в ВМТ, давление над ним уже неспособно сдвинуть коленвал (сила теперь действует по оси шатуна). Это хорошо ощущается при вращении – по резкому облегчению усилия (два раза на каждый оборот коленвала). Именно в этом месте и надо остановиться – тогда цепь будет натянута как следует. Плохо, что в инструкции об этом ни слова!

А. СУХОВ, МОСКВА

В **«Москвиче-2141»** бывает значительный (глубиной более 1 мм) **износ центра опорной площадки рамы** в тормозном механизме переднего колеса. В этом случае рекомендуется (см. Руководство по ремонту и эксплуатации) восстановить поврежденное место наплавкой металла методом электродуговой сварки. Сложную операцию я



Тормозной механизм переднего колеса: 1 - скоба; 2 - стальная пластина; 3 - тормозная колодка.

заменил установкой на скобу стальной пластины, закрывающей место износа. Просверлив скобу насквозь, устанавливаем винты сверху, а стальную пластину притягиваем гайками М3 к внутренней стороне скобы. Толщина пластины должна быть не более 1 мм.

А. СИЛКИН, МОСКВА

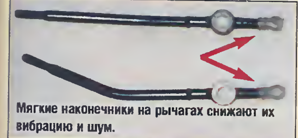
Извлекая **привод** правого переднего колеса из **коробки передач на ВАЗ-2110**, монтажную лопатку обычно упирают в прилив на картере сцепления. С левой стороны у картера нет такого прилива. Чтобы монтировка не соскользнула, «точкой опоры» ей может послужить вложенный в углубление корпуса коробки болт крепления колеса.

АЛЕКСЕЙ РЕВИН, МОСКВА

Если при пуске холодного двигателя ВАЗ-2108 появляется **свист**, который исчезает после прогрева, причиной его может быть «масляное голодание» натяжного ролика ремня ГРМ. Не спешите выбрасывать старый ролик – цена нового довольно высока. Чтобы продлить его жизнь, с обеих сторон сверлим отверстия диаметром 2–2,5 мм как можно ближе к наружной обойме. Дабы стружка не попала в подшипник, смазываем сверло «Литолом». Взяв медицинский шприц, промываем бензином подшипники с каждой стороны, после чего облуживаем отверстия. Этим же шприцем накачаем смазку, после чего отверстия запаяем. Восстановленный таким образом натяжной ролик способен прослужить еще много тысяч километров.

С. ПОПОВ, СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛ., ЗАРЕЧНЫЙ

В «Ниве» ВАЗ-2121, 21213 рычаги управления раздаточной коробкой нередко издают такой шум, что приходится городить шумоизоляцию – накидывать на них рукавицы или шапку. Шум удается заметно снизить, если на концы рычагов в раздатке вместо стальных скоб надеть отрезки шлангов – резиновых или из мягкой пластмассы,



Мягкие наконечники на рычагах снижают их вибрацию и шум.

как показано на фото. Рычаги можно извлечь через лючок в салоне.

Е. БЕСПАЛОВ, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ, СТ. ВЫСЕЛКИ

Заслонка отопителя на моей **«десятке»** закрывается хорошо, а вот открывается плохо – микромоторедуктор урчит-урчит, но осилить ее не может. Я не стал искать причину. К поводку микромоторедуктора привязал толстую леску, а концы ее вывел в моторный отсек и привязал к главному тормозному цилиндру. Теперь, когда надо закрыть заслонку и подать в салон тепло, достаточно чуть потянуть за леску, помогая редуктору.

Н. КИСЕЛЕВ, ВЛАДИМИРСКАЯ ОБЛ., ПОС. К. МАРКСА

С ПОЛУОБОРОТА

ПУСКАЕМ ДВИГАТЕЛЬ, КРУТАНУВ... РУЛЬ



ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

Можно только удивляться изобретательности конструкторов, придумавших на рубеже позапрошлого и прошлого веков уйму хитроумных приспособлений для пуска двигателя. Чтобы не заставлять водителя покидать машину и крутить «кривой стартер», для дорогих авто строили сложные пневмосистемы (ЗР, 1998, №1), а для более доступных – дешевые механические, чаще всего рычаги или педали, связанные системой тяг (иногда цепью) и шестернями с коленвалом.

Одна из самых оригинальных – пусковой штурвал под ... штатной баранкой (см. рис.). Его диаметр был практически таким же, как у руля: чтобы завести мотор, требовалось немалое усилие. Вал штурвала – труба, внутри которой рулевая колонка, – был связан с коротким валиком, установленным параллельно оси двигателя. На конце валика помещалось небольшое зубчатое колесо. Чтобы соединить его с большой шестерней за маховиком, водитель нажимал на специальную педаль, выдвигалась третья шестерня – и коленвал связывался с пусковым штурвалом.

Инструкция предписывала: нажав педаль и перехватывая штурвал, последний немного провернуть. Затем, набравшись сил, резко прокрутить баранку еще на пол-оборота. Как только двигатель начинал работать, водитель должен был быстро отпустить педаль.

Представьте себе картину глазами шофера: под штатной баранкой с немалой скоростью крутится вторая! ЗР

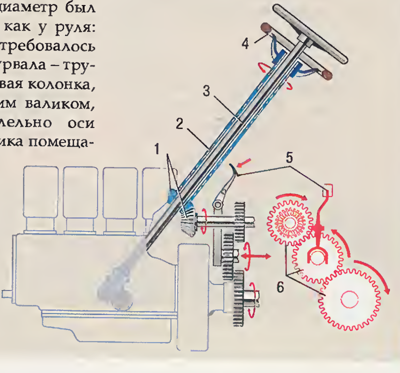


Схема шестеренчатого пускового устройства:
1 – конические шестерни;
2 – трубчатый вал;
3 – рулевой вал;
4 – пусковой штурвал;
5 – пусковая педаль;
6 – пусковые шестерни.

/НАМ ПИШУТ!

ЧТО ЭТО МЫ ВСЕ О СЕРЬЕЗНОМ ДА ОФИЦИАЛЬНОМ – ПОГОВОРИТЬ ЧТО ЛИ НЕ О ЧЕМ? А ЧЕГО Ж НЕ ПОГОВОРИТЬ – МЫ ВЕДЬ ВСЕ «ЗАРУЛЕВЦЫ»! СЕГОДНЯ ЧИТАЕМ ПРО МАНИЮ ВЕЛИЧИЯ У «МЕРСЕДЕСА», ВЗЯТУЮ НА АБОРДАЖ КОРОВУ И ПРАВИЛА ХОРОШЕГО ТОНА НА ПЛАТНО-БЕСПЛАТНЫХ ПАРКОВКАХ...

...Мой приятель ездил в Казахстан и на улице одной из деревень увидел новый, ослепительно-белый «Мерседес». Подойдя поближе, он обратил внимание, что решетку радиатора украшает не только законная, всем известная трехлучевая звезда, но и надежно прикрепленная эмблема Ульяновского автозавода. Приятель заметил, что в этих краях авторитет марки «Мерседес» все-таки нуждается в поддержке более весомым авторитетом УАЗа. MAXPLUS

...Надоело слышать: «Платная парковочка – вы надолго?». Ну не говорить же каждый раз: «Да потом», а затем «Денег нет!». Несолидно как-то. И вот выход найден: у меня пропуск в здание, такой красный-красный, с гербом и надписью «удостоверение» золотом. Так вот, на надоевший вопрос молча достаю пропуск и, не говоря ни слова, удаляюсь. А они тоже удаляются! Никаких наездов, хамства, надоедливости, а главное – абсолютно законно. Раскрывать «корочку» не обязательно.

Так что покупайте в переходах «корочки», пишите внутри «Пропуск на дачу к теще», ставьте печать в виде Винни-Пуха и смело предъявляйте. Пиджак и свежая иномарка – по желанию. ТИМУР

...Двигаю себе на раздолбанном «Москвиче» и прогнозирую: впереди село с оголодавшим ментом в засаде – фиг ему, а не мои кровные! И тут мне в хвост пристраивается иномарка и требовательно моргает фарами – пропусти, мол. Съезжаю на обочину, а иномарка во всю прыть улетает навстречу приключениям в гору.

Когда я, чихая и дергаясь, все-таки забрался на эту гору, то вижу – этот красавец на своей машине словил... корову на капот! Она пробила ему мощным задом ветровое стекло и увязла в салоне! Ноги в разные стороны, глаза – первоклассницы у доски, а самое интересное, что своим мощным крупом она приперла водителя – он выбраться не может. Дергается, дергается, а глаза у коровы от этого шевеления сзади в районе хвоста все задумчивее становятся... Вся деревня хохочет – советчиков, как на Красной площади. И тут эта корова с глубоким вздохом облегчается...

И видели бы вы, как она на него смотрела! ВАСИЛЬ

...Чисто по-пацански про тюнинг скажу. Тут, братва, физика замешана – это наука такая: ее в школе преподавали, когда вы на заднем дворе втихаря курили.

В общем, пацаны, надо вам объяснить, что это такое. Можно задрать корму до небес, облепить всю машину пластиком, затонировать в ноль стекла, привинтить литые диски с 225-й резиной и повесить по три зеркала с каждой стороны. Эффект от этого «тюнинга» такой – ухудшение управляемости, снижение максимальной скорости, уменьшение ресурса. Это если не считать чисто пацанского внешнего вида. Тюнинг, влияющий на динамические характеристики, как правило, на порядок дороже, а внешний вид затрагивает слабо.

Если для вас главное – произвести впечатление на свою девчонку, а на тюнинг папа денег не дает, то первым делом поднимаете машину на такую высоту, чтобы забираться в нее по лестнице, вторым – ставите музыку класса бум-птынц, желательно с сабвуфером класса бу-бух, третьим – тонируете стекла китайской пленкой, четвертым – ставите широкую резину... Если на нормальные диски нет денег, подойдут от «Жигулей-классики», а чтоб никто не догадался, что диски дешевые, надо спрятать их под колпаками «под литье». Самое ответственное – тюнинг пружинки спидометра. Надо подобрать послабее, чтобы показывал 180 км/ч еще на третьей передаче. Для усиления эффекта – дырочку в резонаторе. Девчонки будут в ауте, а вам, пацаны, это и требуется.

Только я вас прошу: даже если сами поверите, что ваше «зубило» научилось после тонировки разгоняться до двухсот, никому об этом не говорите, а то потом начинают ходить слухи, будто пацаны – полные лохи и ничего в тюнинге не понимают. ЕВГЕНИЙ

...Мне скоро стукнет 15. В автомобилях разбираюсь прекрасно: найти разницу между «мерсами» G500 и G55 AMG для меня – раз плюнуть. В своей комнате заклеил машинами практически все – кроме окон, потолка, пола и экрана телевизора. На



эти цели любимый ЗР резать жалко – покупаю другие автомобильные журналы! Е.СТАСЕВИЧ, АЛТАЙ

...Один безработный – назовем его Гришка – стал воровать на неохраняемой стоянке бензин. Был на этой стоянке канализационный люк – когда очередная машина подъезжала и останавливалась над этим люком, Гришка нырял в другой люк, расположенный около дома, прополз 100 метров и, вынырнув под машиной, сливал бензин. Поймали Гришку случайно – он не разглядел, что на заднем сиденье дремлет похмельный браток. Тот услышал сквозь сон странные звуки, тихо открыл дверь, свесив голову... Ох и отдубасили же Гришку – подумали, что бомбу закладывал! КАЛИНИН

ВНИМАТЕЛЬНО ЧИТАЛ
МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

В НОМЕРЕ: ГИБКИЕ МАГНИТЫ 212 СВАРОЧНЫЙ ПЛАСТИЛИН 214





СЕНТЯБРЬ
№9 2001

«МЕРСЕДЕС-БЕНЦ W124»
РЕМОНТ ПОДВЕСКИ 210

«ЖИГУЛЕВСКИЙ МАРШ»

К ЧЕТЫРЕХСТУПЕНЧАТОЙ КОРОБКЕ ДОБАВЛЯЕМ ПЯТУЮ ПЕРЕДАЧУ 195

ЧЕМ БАЛЛОННЫЙ КЛЮЧ ПОХОЖ НА СОВУ? 202



/СТУПЕНЬКОЙ ВЫШЕ

ГАДАНИЕ НА ШЕСТЕРНЯХ

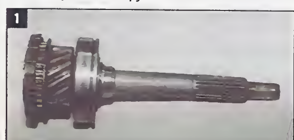
К ЧЕТЫРЕХСТУПЕНЧАТОЙ КОРОБКЕ ДОБАВЛЯЕМ ПЯТУЮ ПЕРЕДАЧУ

ВАЗ-2101...2107

ТЕКСТ / ГЕННАДИЙ ЕМЕЛЬКИН

ЧТО БЫЛО

До 1976 года ВАЗ выпускал единственную модель коробки передач–2101, которую ставил на все «жигули». Затем появилась КП 2121 с «повышенным» рядом, предназначенная для «Нивы» и ВАЗ–2106. В 1979 году завод освоил КП 2105 для нового семейства. Сегодня она производится в двух вариантах (четырех– и пятиступенчатая) и идет на все «жигули» и «Ниву». А прежние агрегаты сняли с производства еще в 1987 году. Однако запчасти к ним делали очень долго. Поэтому в продаже до сих пор встречаются детали разных поколений. В чем их отличие? Начнем с первичного вала. 2101 имеет 17 зубьев на ведущей шестерне, 2121 – 19 зубьев. А вариант, что ныне ставят на конвейере, насчитывает 18 зубьев (фото 1). Средняя розничная цена – 550 рублей.

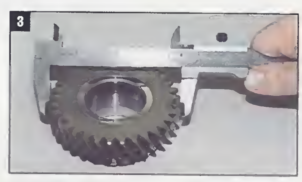


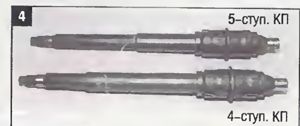
Каждому первичному валу соответствует свой промежуточный. У 2101 на венце постоянного зацепления нарезано 29 зубьев, а на шестерне первой передачи – 15. У 2121 – 28 и 15 соответственно. На венце промежуточного вала 2105 все те же 28 зубьев, но с другим модулем (!). Чтобы не запутаться, посчитайте зубья на шестерне первой передачи: здесь их 14. Вал 2107 предназначен для пятиступенчатой коробки передач. Все его шестерни такие же, как у 2105. Единственное отличие – резьбовое отверстие для крепления блока шестерен пятой передачи и заднего хода (фото 2). Вместе с болтом его можно купить за 520 руб.

Вторичные валы в сборе у всех «четырехступок» взаимозаменяемы. Разница лишь в ведомой шестерне первой передачи. Их две – универсальная для 2101 и 2121 и уникальная – для 2105. Внешне они похожи, ведь у каждой по 33 зуба. Правда, с разным углом наклона. Отличие в диаметре: 2101 – 96,8 мм, 2105 – 98,8 мм (фото 3).



Промежуточные валы.





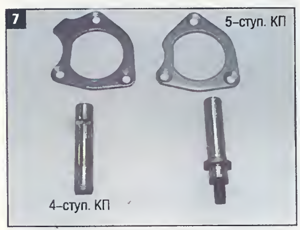
Вторичные валы.

У «пятиступки» вторичный вал свой (фото 4). Стоит он в среднем 550 руб.

ЧТО БУДЕТ

Вы решили добавить своей «старушке» пятую передачу? Если коробка передач

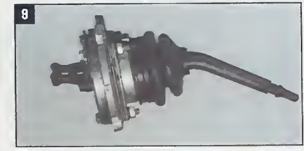
древняя, типа 2101 или 2121, – проще, пожалуй, сменить агрегат в сборе. А в случае с 2105 стоит попробовать. Итак, к четырехступенчатой коробке передач 2105 докупаем промежуточный и вторичный валы. К последнему также – блок шестерен пятой передачи. Набор (фото 5) состоит из ступицы (80 руб.), муфты (250 руб.), шестерни пятой передачи с синхронизатором (330 руб.), блока шестерен пятой передачи и заднего хода (400 руб.) и маслоотражательной шайбы (20 руб.) (фото 6). Промежуточную шестерню заднего хода оставляем прежнюю, а вот ее ось придется заменить. Старая имеет две опоры – в картере КП и задней крышке. У «пятиступки» опора в крышке отсутствует. Модернизированная ось (45 руб.) закреплена в картере гайкой, а не выступом стопорной пластины (фото 7). Если тратиться на новую пластину не хочется (50 руб.), можно оставить старую, удалив выступ.

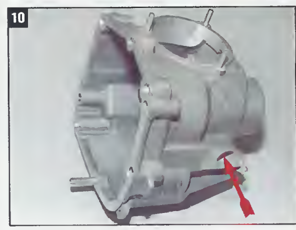


Изменился и привод переключения передач. Комплект штоков и вилка включения пятой передачи и заднего хода (фото 8) обойдутся в 420 руб. Плюс механизм выбора передач (фото 9) – еще 400 руб.

В старой крышке пятая передача не поместится – нужна новая – 550 руб. (фото 10). Если у вас «Нива», поищите ту

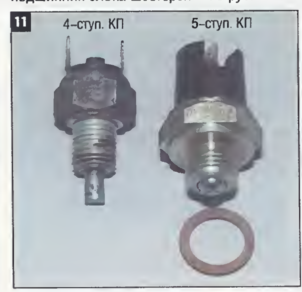




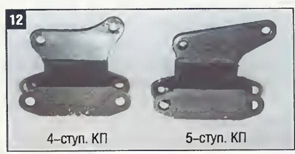


крышку, что с заглушкой под привод спидометра (место указано стрелкой).

Но и это не все. Понадобятся новый датчик включения фонарей заднего хода – 30 руб. (фото 11), модернизированная опора силового агрегата – 40 руб. (фото 12) с поперечиной 2107-1001100 – 40 руб. и подшипник блока шестерен – 70 руб.



Датчики фонарей заднего хода.



Опоры силового агрегата.

ЧЕМ СЕРДЦЕ УСПОКОИТСЯ

Новая пятиступенчатая коробка передач стоит около 8000 рублей. Затраты на самостоятельную переделку – 3900. Плюс не поддающееся оценке моральное удовлетворение – сам делал! ЗР

ДЕРЖИТ ПАУЗУ

ТЕКСТ / ВИТАЛИЙ УРЮКОВ

Когда дождь не идет, а моросит, в любом нашем автомобиле ехать неуютно. Щетки стеклоочистителя, включенного даже на первую скорость, начинают напрасно скрежетать по стеклу, слишком рьяно выполняя свою работу. А в прерывистом режиме хочется уменьшить паузу – очень уж медлительной оказывается система.



Реле 39.3777 – для «Москвича-2141» и его потомков, а также семейств ВАЗ-2110 и ВАЗ-2108 (в зависимости от установленного блока предохранителей). Цена – около 100 рублей.

Между тем проблема решается просто. Достаточно поставить реле стеклоочистителя рязанской фирмы «Русский партнер». В маленьком корпусе (фото 1) таятся нужные нам возможности: в прерывистом режиме величину паузы легко варьировать от 1 до 45 с, причем дополнительных органов управления для этого не требуется.

Чтобы такое реле поставить, надо лишь вынуть штатное и на его место водрузить рязанское (фото 2). И все!



Теперь, включив прерывистый режим работы щеток и поняв, что в конкретных условиях «стандартное» время задержки (около четырех секунд) вас не устраивает, выключите их. Выдержав нужную паузу – например, две секунды – вновь включите стеклоочиститель в «прерывистое» положение. Вот и появился новый режим. Хочется уменьшить задержку – включите первую постоянную скорость и в течение первого взмаха «уйдите» вновь на работу с паузами. ЗР

ДЕТАЛИ ГОРЯЧИХ ТОЧЕК

ПОРШНЕВЫЕ КОЛЬЦА «ПЕРФЕКТ СЁКЛ»

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ СУХОВ

Студебекер сколотил состояние на конных экипажах, Олдса прославили его паровые машины. Основатель компании, о которой наш рассказ, – Чарльз Титор изобрел... велосипед, точнее, велодрезину. Railway Cycle Manufacturing Company (Компания по производству железнодорожных велосипедов), основанная им в 1885 году в Хагерстоуне (штат Индиана), приносила сказочные барыши – дрезины продавались по всему миру. Переломным стал 1918 год, когда компания решила сосредоточиться на производстве поршневых колец. В 1921 году Indiana Piston Ring Company выпустила кольца под торговой маркой Perfect Circle, а



Плавка чугуна.

три года спустя удачный брэнд стал новым именем фирмы, теперь – надолго.

Сегодня у «Перфект Сёкл», вошедшего в транснациональную корпорацию «Дана», 26 заводов и три исследовательских центра в восьми странах мира. «Совершенные кольца» – так переводится их название – поставляют на конвейеры «Вольво», «Ситроена», «Ауди», «Фольксвагена», БМВ, «Рено», СААБа, «Пежо», «Опеля», «Форда», «Скании». Нам довелось побывать на двух заводах во Франции: в Марсийи, где сосредоточено литейное производство, и в Дрё, выпускающем кольца для тяжелых дизелей и «легковые» комплекты для рынка запчастей.

В Марсийи оказали поистине горячий прием – сразу провели в литейный цех. Здесь рождаются чугунные кольца – компрессионные и маслосъемные коробчатого сечения.

Для колец используют два вида чугуна – серый, с пластинчатым графитом (СЧ) и высокопрочный, с шаровидным (ВЧ). Серый чугун проще отливать (его усадка всего 0,9–1,3%, поэтому пористости и раковин можно не опасаться), он хорошо работает в чугунном цилиндре (низкий коэффициент трения, незначительный износ). Главный недостаток – хрупкость. Детонация бензинового мотора или жесткое сгорание в дизеле для серого чугуна смертельны: пластинки графита – своеобразные надрезы в структуре, по ним и разрушается металл. Поэтому серый чугун идет в основном для второго компрессионного и маслосъемного колец – до них ударная волна из камеры сгорания почти не доходит.

Высокопрочным чугун становится после модификации магнием, а затем ферросилицием. При этом включения графита приобретают форму шариков, которые, в отличие от пластинок, не ослабляют металл. Этот чугун уже не хрупок, а по жаро- и износостойкости сравним с легированными сталями (оставаясь намного дешевле их). Но, во-первых, его усадка уже значительна (1,25–1,7%), а значит, в отливке, если не принять специальных мер (об этом ниже), будут поры и раковины. Во-вторых, кольцо из такого чугуна плохо работает по чугунному же цилиндру – велик износ в паре трения. Поэтому кольца из ВЧ хромируют или покрывают молибденом (последнее, как правило, подразумевает плазменное напыление, поэтому намного дороже).

Многие производители разрезают отливку из ВЧ, удаляя пористую сердцевину. Но и такой способ не гарантирует полного отсутствия дефектов литья, к тому же велики от-



Одна форма - на десять колец, в штабелях их - 20.



Печь-центрифуга для отливок из высокопрочного чугуна.



ходы. Поэтому французы используют центробежное литье. Чугун льют в формы – трубы из нержавеющей стали, нагретые до 1480°С и вращающиеся со скоростью 1500–2000 об/мин. После остывания до 800°С отливку вынимают и медленно охлаждают, избегая закалки. Затем разрезают на отдельные кольца, закаливают в масле (920°С) и отпускают (500°С). Это позволяет снять остаточные напряжения, оптимизировать структуру чугуна и получить заданную упругость. Чтобы при закалке не выгорал углерод, нагревают в атмосфере азота. А для сохранения заданной геометрии охлаждают под прессом, причем очень медленно, чтобы металл «состарился» – такой лучше противостоит нагрузкам.

На заводе в Дрё заготовка превращается в готовое кольцо. Гордость заводчан – установка для плазменного напыления молибдена. Его микроскопические частицы разгоняются в струе плазмы (аргоноводородная смесь) и, внедрившись в поверхность кольца, образуют прочное покрытие толщиной около 250 мкм. Последний этап – так называемое мокрое хонингование: несколько десятков колец собирают на шпинделе и притирают в эталонной гильзе с небольшим количеством тонкого абразива-корунда. При этом формируется оптимальный профиль рабочей кромки – такое кольцо цилиндр не поцарапает.

Эту процедуру проходят и кольца для наших «лад», кроме маслосъемных – они не чугунные коробчатые, а сборные стальные (два тонких диска с пружинным расширителем) и производятся в Германии. «Перфект Сёкл» считает российский рынок весьма перспективным. Каталоги, надписи на упаковке и инструкция по установке колец – на русском языке. А герметичные фирменные пакетики из вощеной бумаги защищают кольца не только от грязи и влаги, но и вместе с голограммой на коробке – от подделки. ЗР

ВСТАВЛЯЕМ СТЕКЛО

«ВОЛГА» ГАЗ-3110

ТЕКСТ / ОЛЕГ БУДКИН,
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ЗР «ТУШИНО»

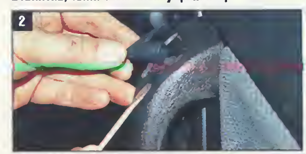
Разбивают окна обычно воришки. Утешение тут одно – новое стекло можно вставить и самому, тем более – «треугольничек» в задней двери.

Специнструмента не понадобится. Работать следует обязательно в перчатках, которые потом выбросьте – в них могут застрять мелкие осколки. В завершение работы необходимо пропылесосить салон.

Снимаем обивку двери. Для этого:



Отвинтив, вынимаем кнопку фиксатора замка.



Поддев тонкой отверткой, удаляем верхнюю заглушку ручки двери...



...и нижнюю.



Отворачиваем винт накладки курка замка.



Поддев отверткой, снимаем накладку, сдвинув ее вперед.

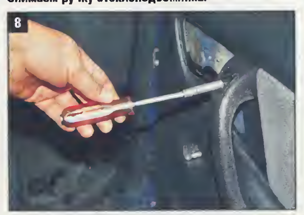


Утопив рукой подпружиненную пластмассовую шайбу, шилом выталкиваем штифт крепления ручки стеклоподъемника.

С одной стороны штифт толще, поэтому толкать его надо со стороны меньшего диаметра.



Снимаем ручку стеклоподъемника.



Торцевым ключом «на 8» отворачиваем болты, крепящие ручку двери.



Снимаем ручку и, оттягивая дверную обивку по периметру, снимаем ее.

Пистоны-держатели легко ломаются – запаситесь ими заранее.

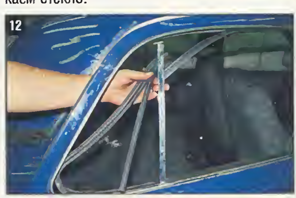


Торцевым ключом «на 8» отворачиваем винт, крепящий нижнюю часть направляющей опускного стекла.



Затем отворачиваем винт, крепящий верхнюю часть направляющей.

Установив ручку стеклоподъемника, опускаем стекло.



Отогнув верхний уплотнитель, наклоняем направляющую и вынимаем резиновый уплотнитель «треугольника».

Перед установкой тщательно очищаем уплотнитель от битого стекла.

Новое стекло с надетым уплотнителем устанавливаем в дверь. Приподнимаем опускное стекло, пока оно не покажется из двери, и устанавливаем направляющую стекла.

Остальное собираем в обратной последовательности.



ПОХОЖИЕ НА СОВУ

ЭТИМ ИНСТРУМЕНТОМ УМЕЮТ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ВСЕ – ОТ НЕРАЗГОВОРЧИВЫХ МУЖЧИН ДО ОЧАРОВАТЕЛЬНЫХ ДАМ

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН, ДМИТРИЙ ЕРЫГИН

Предложите водителю оставить в багажнике один-единственный инструмент – скорее всего, это будет баллонный ключ. Редко кому не доводилось хотя бы раз самому менять колесо. Вот об этих ключах и поговорим. А почему некоторые из них напоминают сову – об этом чуть позже.

Заметим, что колесные болты и гайки с точки зрения закона ничем не отличаются от остальных крепежных элементов, а потому само понятие «баллонный ключ» не вполне корректно. Тем не менее название прижилось. Выбор изделий неплохой – для экспертизы мы приобрели десяток, с размером 19 мм. Цена «обыкновенных баллонников» – от 15 до 70 рублей, а образцово-показательный немец «Гедоре» ценит себя на порядок дороже: под 800.

Приобретенные ключи условно разбиты на три группы. Изделия с № 1 по № 7 – «ключи торцовые с внутренним шестигранником изогнутые», а № 8 называется «ключ с присоединительным квадратом изогнутый со сменной головкой». На этот инструмент есть и ГОСТы, и стандарты ISO. Что касается № 9 и 10, называемых «ключи торцовые двух- и четырехсторонние крестообразные», то российскими стандартами такие пока не предусмотрены – на помощь приходит опыт зарубежных коллег.

Перед испытаниями на каждый из ключей были нанесены продольные контрольные линии для визуальной оценки угловой деформации – вдруг пригодятся (еще как пригодились, но об этом чуть позже). Что касается прогноза, все казалось ясно: «немец» наверняка финиширует в одиночестве, в следующей группе придут представители российских заводов, а в хвосте окажутся

№ 1. Ключ торцовый изогнутый односторонний цельноштампованный размером 19 мм. Изогнутое колено переходит в заостренную часть в виде плоской лопатки. Механическая обработка после штамповки отсутствует. На стержне ключа нанесен фирменный знак Волгоградского завода тракторных деталей. Покрытие – цинк хромированный.



Рейтинг ключа до начала испытаний был чуть ли не нулевым – неказистое изделие настолько проигрывало внешне своим хромированным коллегам, что ни о каких успехах, казалось бы, и мечтать не могло. Однако вскоре выяснилось, что гадкий утенок изготовлен из «правильной» стали 40х (фото), а твердость изделия полностью соответствует ГОСТу. На испытаниях утенок рассерженно замахал крылышками и... нет, лебедем не стал, но оснастку поломал! Феноменальные цифры 830 Н·м уверенно вывели волгоградское изделие в чемпионы (даже «Гедоре» показал меньше), предел упругости – 555 Н·м. **Оценка: отлично** (внешний вид чемпиону простим).



№ 2. Ключ торцовый изогнутый односторонний размером 19 мм. Головка штампованная проточенная. Стержень гладкий калиброванный со следами шлифовки. Производитель неизвестен (предположительно – Китай). Покрытие – однослойный блестящий хром.



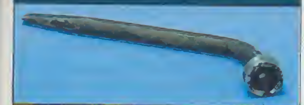
№ 3. Ключ торцовый изогнутый односторонний размером 19 мм. Головка штампованная. Стержень гладкий полированный со следами абразивной обработки. На конце рукоятки – плоская лопатка. Производитель неизвестен (предположительно – Китай). Покрытие – однослойный блестящий хром.



Обе поделки подойдут для такого владельца, который бережно спрячет покупку в багажник и будет иногда вынимать ее, чтобы протереть пыль. Пользоваться ключами нельзя: неправильная геометрия, самая плохая сталь и... 360 градусов поворота вокруг своей оси при 217 Н·м для № 3 (фото) – так не сможет даже сова! У № 4 успехи почти такие же: угол поворота – 320 градусов при моменте 188 Н·м. У обоих, с позволения сказать, изделий предел упругости около 100 Н·м, а уже к 113 Н·м начинаются пластические деформации. **Оценка: плохо**.



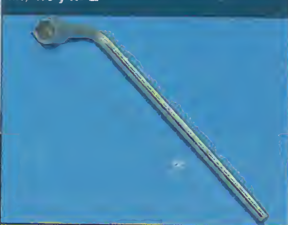
№ 4. Ключ торцовый односторонний изогнутый цельноштампованный размером 19 мм. Наружная поверхность - без следов мехобработки. На конце рукоятки - плоская лопатка. Производитель неизвестен (предположительно - некий отечественный завод). Химическое покрытие отсутствует - видны следы старого черного лака.



С геометрией – почти нормально, цепляться не станем. Внешний вид... не будем о грустном. Материал – инструментальная сталь У7, которую забыли закалить: твердость всего лишь 29 ед. Итог: при моменте 263 Н·м достигнут поворот «головы» на 180 градусов (фото). Предел упругости – всего лишь 126 Н·м. **Оценка: плохо.**



№ 5. Ключ торцовый односторонний изогнутый размером 19 мм. Параметры - те же, что у № 2.



При попытке пойти на второй виток вращения вокруг собственной оси при неподвижной головке произошло непоправимое (фото). Честно говоря, совершенно не жалко. Сохранял упругость до 105 Н·м, после 115 начались пластические деформации. Вскоре голова отвалилась. **Оценка: плохо.**



№ 6. Ключ торцовый двусторонний изогнутый цельноштампованный с головками 17 и 19 мм. Наружная поверхность - после штамповки не обрабатывалась механически. Нанесен знак Павловского инструментального завода. Покрытие - цинк хроматированный (по необработанной поверхности).



Уважаемую «контору» видно по применяемому материалу – использована сталь 40х. Твердость – 42 HRc как на головке, так и на стержне. Предельный неразрушающий крутящий момент – 465 Н·м, предел упругости – 270 Н·м. «Шея» у изделия правильная (фото). **Оценка: отлично.**



№ 7. Ключ торцовый изогнутый односторонний размером 19 мм. На штампованной проточенной головке нанесен фирменный знак Новосибирского завода. Обработка стержня отсутствует. Цинковое покрытие со следами коррозии.



Новосибирск неприятно удивил, продемонстрировав полное пренебрежение чуть ли не ко всем гостовским цифрам – от длины ручки до диаметра головки. Сибирский ключ оказался изготовленным из непонятного материала с твердостью 10 HRc вместо положенных 41,5–46,5. В результате вместо откручивания колесного болта ключ начинает крутить собственную шею (фото), достигая угла 95 градусов при моменте 259 Н·м. Именно такой момент привел к возникновению необратимых деформаций. Упругие – начались при 183 Н·м, слегка не дотянув до норматива. **Оценка: плохо.**



безымянные выходцы с Востока. Однако результаты легли немного иначе.

Краткие характеристики каждого из ключей приводятся ниже, общие же замечания таковы. У Г–образных ключей большую роль играет плечо – размер осевого колена головки. Если он превышает норму, при работе с ключом возникает момент, срывающий инструмент с крепежа. Крестообразные ключи – «вертолетики» в этом удобнее. Никаких лишних моментов и работать быстрее.

№ 8. Ключ изогнутый с присоединительным квадратом 12.5 мм и съемной двусторонней сменной головкой 17 и 19 мм. На отогнутом колене - выдвигающаяся труба в виде телескопической рукоятки с резиновой ручкой на конце. В выдвинутом положении труба увеличивает длину колена вдвое. Маркировка отсутствует, однако наклеенный ярлык говорит о польском происхождении изделия. Покрытие головки и трубы - блестящий хром.



По внешнему виду симпатичный ключик просился в фавориты турнира – явные проколы вроде излишне длинной рукоятки казались мелочами. Однако особых достоинств так и не обнаружилось: геометрия – как у всех (то есть неважная), примененный материал – сталь типа У7 вместо рекомендуемой 40х, твердость уложилась в свою группу (40 – для головки, 44 – для стержня). При испытаниях предельных прочностных параметров подвела головка: предел упругости составил 321 Н·м. На фоне остальных – очень неплохо, но вот ведь оказия – этот тип ключа (о слове «баллонный» мы договорились на время забыть) должен «выжимать» 390 Н·м. А здесь претендент не справился. **Оценка: удовлетворительно.**



Если ключ изготовлен из плохой стали, пользоваться им чаще всего нельзя, какой бы смешной ни казалась цена. Правда, он легко штампуется, а потому производителю выгодно «клепать» копии настоящих ключей, не скупясь на симпатичные покрытия. Покупатель будет разочарован, когда инструмент поведет себя как пластилиновый, сворачиваясь в трубочку при совсем скромных нагрузках.

Предписанный инструкцией, скажем, для «Жигулей» момент затяжки колесных болтов – 72 Н·м. Для отворачивания, естественно, придется попотеть сильнее. С учетом необходимого запаса стандарты требуют от ключей разных показателей* – от 196 Н·м для изделий, подобных нашим образцам № 1–7, 390 Н·м для номера восемь и 261 Н·м для «вертолетиков» № 9 и 10. Очевидно, пластические деформации и тем более разрушение должны начинаться при еще больших нагрузках. Что ж, проверим.

№ 9. Ключ торцовый крестообразный с двумя головками на основном стержне (17 и 19 мм) и поперечной рукояткой. Головки проточены снаружи, а стержни отпескоструены. На концах рукоятки – пластиковые ручки. Основной стержень – цельноштампованный. Изготовитель – фирма Gedore (Германия). Покрытие – матовый хром на стержнях и блестящий – на головках.



Немецкий ключ немного сторонился своих «коллег» и в лидеры, кажется, не лез – контингент не тот... Оценка по геометрии – отлично, причем при замере шестигранника несимметричность оказалась 0,02 мм! Для справки заметим, что у остальных ключей этот параметр достигал 0,3–0,4 мм. Материал – инструментальная хромванадиевая сталь, твердость головки и ручки – 45 и 46 соответственно. Для подобных ключей стандарт ISO регламентирует только величину минимального испытательного момента 261 Н·м – «немец» же достиг уровня 353 Н·м. Крутить шеей не захотел, а появление трещин было замечено при моменте 460 Н·м. Инструмент с запасом выдал требуемые характеристики, а потому **оценка – отлично.**

** Здесь и далее подразумевается момент, при котором достигается предел упругости (пластичности, прочности).*

№ 10. Четырехсторонний крестообразный ключ с четырьмя торцовыми головками 17, 19, 21 и 23 мм. Стержни и головки подвергались мехобработке и имеют гладкую чистую поверхность. Производитель неизвестен (предположительно – Китай). Покрытие – блестящий хром.



«Вертолетик» оказался довольно кривым, а примененный материал сильно смахивал на низкопробную сталь. Твердость головки – 7, ручки – 10... неудивительно, что «пластилиновый» ключик «потек» при 86 Н·м, а уже при 187 вывернулся на 85 градусов (фото). **Оценка – плохо.**



Кстати, пора сказать, что общего между совами и плохими баллонными ключами. Те и другие умеют удивительным образом крутить шеей (сове принадлежит рекорд примерно в 270 градусов). А теперь подведем итоги.

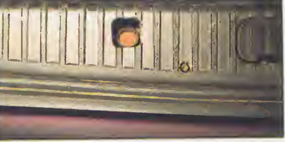
Рекомендовать к применению можно только три изделия – волгоградский ключ № 1, павловский № 6 и немецкий № 9. Польский ключ № 8... В свои нормативы не уложился, но выдержал больше, скажем, павловца. В общем, решайте сами. Все остальные изделия нужно обходить стороной. ЗР

КРАСНАЯ КНОПКА

ТЕКСТ / ВАСИЛИЙ СИВОЛОБОВ

На «Форд-Скорпио» 1988 года выпуска я пересел год назад. Машина, конечно, хорошая, но после родной «копейки», долгие годы державшей меня в тонусе, здорово расслабляет. Ездит себе и ездит – знай, бензин заливай. В общем, поводов изучать материальную часть не было. Это обстоятельство и сыграло со мной забавную шутку.

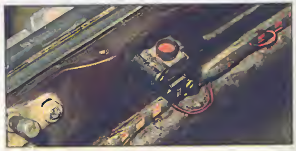
Как-то вечером, поставив машину в гараж, забрал я пожитки из багажника, хлопнул крышкой и собрался было домой. Но заметил, что крышка не закрылась – заело замок. Хлопнул еще раз, как следует – теперь все в порядке. Ладно, завтра, думаю, разберусь.



А утром безотказный до той поры «Форд» не завелся! Экспресс-осмотр ничего не дал. Искра бьет, бензина почти бак, стартер жужжит, как положено, а толку нет! И что делать? «Жигули»-то при таком раскладе работают.

Через какое-то время в тишине гаража я наконец сообразил, что совсем не слышно электробензонасоса. А ведь раньше пусть тихонько, но жужжал.

Сектор поиска сузился и вскоре привел меня к красной кнопке возле замка крышки багажника. Оказалось, она – инерционный выключатель электробензонасоса. Нужен такой для предупреждения пожара в случае аварии. Сильный толчок или удар в заднюю часть автомобиля – и подача топлива тут же прекращается. А вечером-то я очень энергично хлопал крышкой!



«Ремонт» занял секунду – стоило лишь нажать кнопку! ЗР

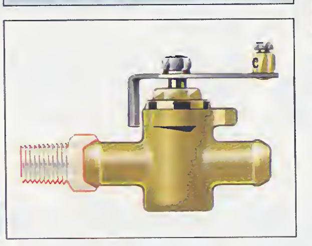
КРАН ВМЕСТО ТРУБКИ

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ «МОСКВИЧА», «СВЯТОГОРА»

ТЕКСТ /ДМИТРИЙ ЕРЫГИН

Тем, кто эксплуатирует «Москвич-2141» не первый год, проблемы с отоплением известны. Одна из главных – кран отопителя. Раньше ставили пластмассовый, теперь от крана вообще отказались – обходятся бронзовой трубкой. Оба решения для автомобилистов не подарок. Кран, бывает, течет. Если же держать его всегда открытым или ездить с трубкой, недолго протянут заслонки «печки». Горячий воздух вызовет коробление пластмассовых деталей, и, несмотря на манипуляции заслонками, получить холодный на выходе из дефлекторов не удастся. Чтобы решить проблему, достаточно установить латунный краник от предшественника – «Москвича-2140» (фото 1). Правда, его придется немного доработать (см. рис.). Резьбовую часть отпилить, а шестигранник под ключ – обточить, сделав из него штуцер. После модернизации кран будет иметь два одинаковых штуцера под хомуты.





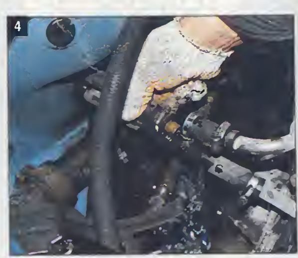


Теперь установим кран на машину с двигателем ВАЗ-2106. Начнем с демонтажа корпуса воздушного фильтра в сборе с «черепахой» (потребуются отвертка и ключ «на 12»), иначе доступ к необходимым шлангам будет затруднен.



Слить антифриз можно из блока цилиндров, отвернув пробку ключом «на 13», или непосредственно через разъединяемые шланги. Для этого ослабим два хомута, затягивающие шланги на трубке.

Для слива «Тосола» потребуется небольшой поддон. Отрежьте одну из боковин пятилитровой канистры – поддон готов. Его можно разместить непосредственно под шлангами, тогда «Тосол» останется чистым.



Снимаем шланг с одного конца трубки и сливаем «Тосол» в поддон.



Чтобы вытащить трубку, потребуются пассатижи. Если возникнут затруднения, поможет тонкая отвертка: вводя ее по периметру трубки, отрываем прикипевшие детали друг от друга, после чего вновь возьмемся за пассатижи.



Теперь на место трубки устанавливаем доработанный латунный кран.



С помощью отвертки или ключа «на 7» затягиваем хомуты на штуцерах крана.



Так выглядит система после сборки.

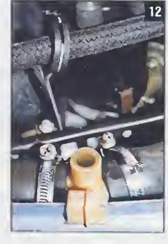


Устанавливаем на место корпус воздухофильтра и «черепаху».



Доливаем «Тосол» в расширительный бачок.

Выпускаем воздух из системы, отвинчивая предназначенную для этого пробку (на УЗАМе – датчик температуры, «Рено» – пробку с правой стороны радиатора).



Когда начнет сочиться «Тосол», кран можно завернуть на место. Возможно, потребуется еще раз долить «Тосол» в расширительный бачок.

При установке крана на машины с двигателями УЗАМ или «Рено» потребуется проделать аналогичные процедуры. ЗР

ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА

«ВОЛГА» ГАЗ-3110

ТЕКСТ / ВЛАДИМИР АРБУЗОВ,
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ЗР
«МОЖАЙСКИЙ»

Долговечность системы впрыска во многом зависит от чистоты топлива, поступающего в электробензонасос. Первый заслон на пути грязи – фильтр в баке. Через 20 тыс. км фильтрующий элемент на нашей «Волге» оброс махровым слоем грязи, металлической стружкой, хлопьями ржавчины, нитками и т. п. Первый признак загрязнения фильтра – усилившийся гул электробензонасоса.

Для замены фильтрующего элемента отключаем минусовую клемму от батареи, вынимаем из багажника запаску и коврик…



…и, вывинтив пять винтов, снимаем лючок.



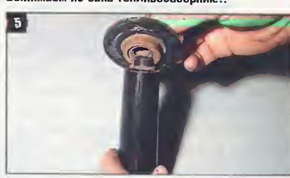
Ключом «на 19» отвинчиваем штуцер трубки бензопровода..



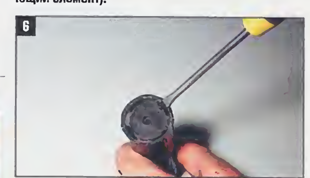
… и пять винтов топливозаборника.



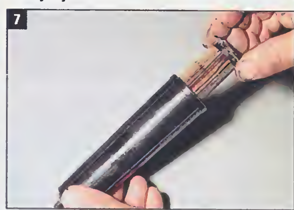
Вынимаем из бака топливозаборник…



…и отвинчиваем корпус фильтра (в продаже встречается фильтр в сборе и отдельно фильтрующий элемент).



Отогнув «усы»…



…извлекаем фильтрующий элемент.



Заменяем его новым и устанавливаем в обратной последовательности.

Если повезет с бензином, повторять эту работу придется не раньше, чем через 20 тысяч километров. ЗР

ДВУХРЯДНЫЙ – НА ПОЛУОСЬ

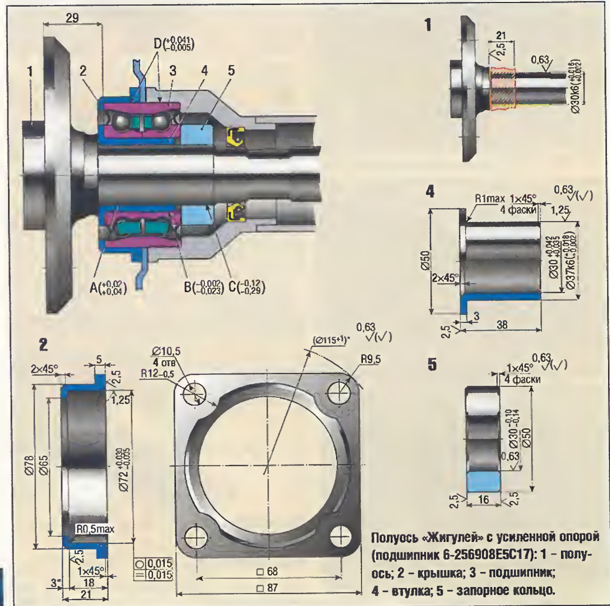
«ЖИГУЛИ» ВАЗ-2101...2107

ТЕКСТ/ВАЛЕНТИН ГРИГОРЬЕВ

Еще в сентябрьском номере журнала за 1996 год была описана конструкция опоры для полуоси «Жигулей» с двумя однорядными подшипниками 6-180306К1УС17. Конечно, предложенная доработка вызвала вопросы, споры и т. д., ответить на которые сразу невозможно. Но сегодня, спустя почти пять лет, у нас накоплен определенный опыт. Отдельные автомобили с реконструированными опорами благополучно наездили до 140 тыс. км. Никаких признаков износа, предвещающих скорый ремонт!

Продолжая эту тему, проработали новую конструкцию усиленной опоры, в которой вместо двух подшипников работает один, двухрядный – 6-256908Е5С17 (d x D x B = 37 x 72 x 37 мм), применяемый в передних ступицах «москвичей-2141». Этот подшипник дороже, но не настолько, чтобы быть из-за этого «в принципе» отвергнутым. Опору полуоси он способен сделать самой долговечной из целого ряда вариантов. И тогда владелец немало сэкономит на ремонтах.

В нашем узле (см. рис.) подшипник **3** затянут в осевом направлении только усилием от напрессованного на полуось **1** запорного кольца **5**. Как правило, намного слабее, чем в ступице «Москвича». Но на «жигулях» подшипник работает в более легких условиях, так как боковые удары по колесу, изгибающие полуось, воспринимаются прежде всего ею. Сама полуось, естественно, требует некоторой доработки, что показано на рисунке. ЗР



Полуось «Жигулей» с усиленной опорой (подшипник 6-256908Е5С17): 1 – полуось; 2 – крышка; 3 – подшипник; 4 – втулка; 5 – запорное кольцо.

Попытавшись отрегулировать зазоры в клапанах ВАЗ-2106, случайно обнаружил, что при горячем двигателе они не уменьшаются, как многие мне говорят (и вы в их числе!), а, наоборот, увеличиваются! Как это понимать?

Вы забыли о том, что проверяли зазоры не на работающем двигателе, что, конечно, трудно сделать, а на горячем – после остановки. Разница довольно существенная. При работе мотора клапаны, нагретые до нескольких сотен градусов, удлиняются настолько, что, несмотря на тепловое расширение алюминиевой головки блока цилиндров, зазор между рокерами и тыльными сторонами кулачков распределительного вала уменьшается почти до нуля (именно так и должно быть для правильной работы ГРМ). Вот почему так важна тщательная регулировка механизма: здесь нехватка одной-двух «соток» приводит к неплотной посадке клапана в седло, перегреву клапана и его разрушению – трещинам, прогару и т. п. Напротив, чрезмерные зазоры оборачиваются стуками в механизме и повышенным износом деталей.

Для «Жигулей» предусмотрена заводом регулировка зазоров в клапанном механизме при температуре 15–20°С – на полностью остывшем двигателе. Если же делать это на еще горячем, минут через 10–15 после его выключения, то зазоры могут оказаться очень большими – ведь массивные головка цилиндров и блок остывают медленно, а клапан – быстро. Когда его температура сравняется с температурой головки, он лишь немного длиннее холодного: для него температура 70–80°С – в несколько раз ниже рабочей.

Эти особенности теплового состояния двигателя надо учитывать. Надежнее регулировать зазоры на холодном двигателе. Но специалисты сервиса часто не могут это условие выполнить, так как ждать полного остывания двигателя нужно несколько часов. И регулируют зазоры, задавая поправки, зависящие от температуры головки блока цилиндров. (Последнюю измеряют специальным термометром.) Как показал опыт эксплуатации «Жигулей», этот подход вполне себя оправдывает, хотя и не идеален – за время регулировки температура деталей несколько меняется.

Иногда задают вопрос: как же взаимодействуют детали при повторном пуске горячего двигателя? Действительно, при первых оборотах коленвала зазоры в клапанном механизме избыточные, но до рабочей температуры клапаны нагреваются очень быстро. ЗР

МЕНЯЕМ АМОРТИЗАТОРЫ И ПРУЖИНЫ

В ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКЕ «МЕРСЕДЕС-БЕНЦА W124»

ТЕКСТ / ВЛАДИМИР АРБУЗОВ,
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ЗР «МОЖАЙСКИЙ»

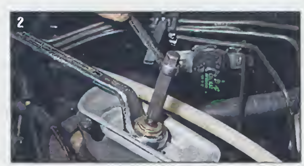
Даже столь надежный автомобиль, как «Мерседес», время от времени нуждается в ремонте. А поскольку среднему россиянину по карману лишь весьма подержанный автомобиль этой марки, то и ремонтов на его долю выпадает больше.

Умение самостоятельно заменить «расходные» детали поможет существенно сэкономить. Сегодня займемся амортизаторами и пружинами передней подвески.

Работы выполняем на канаве или подъемнике. Из приспособлений понадобятся только стяжки для пружин.



Снимаем колесо и устанавливаем автомобиль нижним рычагом подвески на опору.



Ключом «на 22» отвинчиваем гайку штока амортизатора. Шток удерживаем шестигранником «на 8».



Ключом «на 10» отвинчиваем гайку болта крепления опоры стабилизатора.



Ключом «на 19» отвинчиваем гайку болта крепления амортизатора...



...и вынимаем болт.



Отвинчиваем нижнюю гайку.



Вынимаем амортизатор.

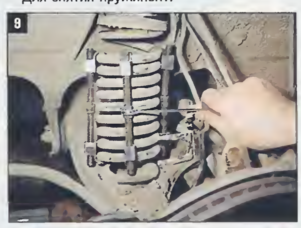


Снимаем хомуты, отбойник и защитную гофру.

Детали с трещинами и разрывами заменяем новыми.

При замене амортизаторов (целесообразно менять их парами) цветные метки на них должны быть одного цвета.

Для снятия пружины...



...сжимаем ее стяжками.



Поднимаем автомобиль домкратом, вынимаем пружину...



...и снимаем с нее опорную чашку...

На нижнем витке пружины нанесена цветная метка и выбит номер. Как и на амортизаторах, метки на правой и левой пружинах должны совпадать.

Сборку ведем в обратной последовательности. ЗР

МАГНЕТИЧЕСКАЯ СИЛА

ОНА ПОМОЖЕТ ИЗВЛЕЧЬ ОБРОНЕННУЮ ГАЙКУ ИЛИ КЛЮЧ

ТЕКСТ / ВИТАЛИЙ УРЮКОВ

Даже самый умелый механик, случается, что-нибудь уронит в лабиринты подкапотного пространства. Дело житейское, но как извлечь пропажу? На современных автомобилях компоновка плотная – не то что руку, палец не просунуть.

Проще всего привязать к проволоке магнит от дверной защелки и поудить им. Но если вы работник серьезного сервиса, да еще клиент заинтересованно наблюдает за происходящим, это будет выглядеть несолидно.

Можно воспользоваться цанговыми приспособлениями (фото 1), которых полно в магазинах. Одно плохо – для успешной «рыбалки» надо видеть объект, да и гаечный ключ цангой не всегда подцепишь. Магнит все-таки действует на некотором расстоянии от цели, притягивая ее к себе. Вот бы соединить гибкость с дальнобойностью!

Поэтому, увидев на прилавке магнитные захваты, мы не удержались. Купили три образца (фото 2): побольше, средний и маленький. Конструкция у них одинакова – удобная пластиковая рукоятка, наконечник с магнитом, а между ними гибкий стебель, сохраняющий приданную ему форму. У большого и среднего он с виду очень похож на шланг для душа, у маленького – просто провод в оболочке.

Знакомясь с приобретением, поначалу как только не изгибали податливые захваты, что только не пытались примагнитить. Со стороны, возможно, это напоминало возню мартышки с очками, но в работоспособности конструкций мы убедились.

Затем обмерили образцы (рис. 1, 2 и табл.). Большой и средний по размерам оказались практически одинаковы, но по гибкости первый уступил. Маленький оказался самым податливым – его можно хоть узлом завязать.

Чтобы объективно оценить подъемную силу первого и второго захватов, попытались поднять с пола гантели массой 1,5 кг. Почему такие? Очень просто – на рукоятке этих образцов краской была нанесена маркировка, соответственно, «640–3000» и «640–1800». «Была» – потому что быстро стерлась и стала практически нечитаемой. Мы предположили, что последние числа в обозначении соответствуют грузоподъемности. И не ошиблись (фото 3). К сожалению, к округлым поверхностям гантелей захваты липнут ненадежно.

Радиус действия магнитной силы проверили, притягивая на расстоянии, как сказали бы моряки, по всем румбам, плоскую шайбу «на 10» толщиной 3 и наружным диаметром 20 мм (фото 4). Дальнобойность большого и среднего захватов оказалась практически одинакова – 15 мм по оси магнита. При отклонении от оси в обе стороны примерно до 45° она не меняется, затем (до 90°) плавно уменьшается до 5 мм и сохраняется такой вплоть до угла 165°. Третий образец «берет» шайбу с трех миллиметров, но после отклонения на 60° в любую сторону объект остается неподвижным.

Напоследок опробовали покупки на реальной вазовской «шестерке». Маленький захват успешно извлек гайку из карбюратора, остальные – сумели поднять гаечный ключ с грязезащитного щитка моторного отсека (фото 5). Вот здесь и проявилась оборотная сторона «всеохватывающего» действия магнитов. При подъеме инструмента захват притягивался то к лонжерону, то к поперечине или кронштейну крепления двигателя. Пока выудишь – не раз вспотеешь.

И все же полезность захватов очевидна. Смекалистый механик найдет еще множество способов их применения (вставить винт в труднодоступное место, поддержать болт при наживлении гайки, собрать стружку... – фантазии нет предела). Хотя можно посетовать, что провести захваты по сложной траектории тяжело – их стебли гибкие, но не упругие. Форму держат, а возвратиться в исходное состояние самостоятельно не могут. Но наши умельцы и с этим справляются (фото 6) – аналогичные приспособления делают сами.

Короче, крупный недостаток у образцов один на всех – бешеная цена. Впрочем, получить захват в подарок никто бы не отказался. ЗР

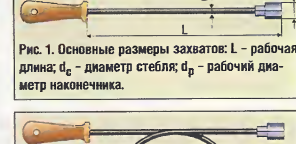


Рис. 1. Основные размеры захватов: L – рабочая длина; d_c – диаметр стебля; d_p – рабочий диаметр наконечника.

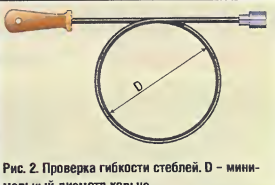


Рис. 2. Проверка гибкости стеблей. D – минимальный диаметр кольца.

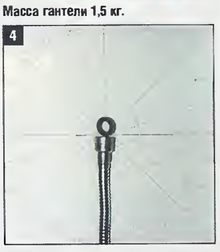


Цанговое приспособление. Нажимаете на рукоятку, из оболочки вылезают проволочные усики и хватают добычу – если повезет!



Магнитные захваты. Образец 1 (верхний) – цена 1392 руб. Образец 2 (средний) – цена 964 руб. Образец 3 (нижний) – цена 150 руб.

Масса гантели 1,5 кг.



Так проверяли дальнобойность захватов.



Подъем гаечного ключа из недр моторного отсека.



Самодельный аналог – комбинированная отвертка с упругим стеблем. На наконечник отвертки надет шланг, в который вставлен магнит. Дешево, универсально и эффективно.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ МАГНИТНЫХ ЗАХВАТОВ

Размер, мм	Образец 1	Образец 2	Образец 3
L	425	420	350
d_c	11	10	3
d_p	19	15	4
D	120	50	7





НЕ СТАЛЕВАРЫ МЫ, НЕ СВАРЩИКИ...

КРЕПКА ЛИ «ХОЛОДНАЯ СВАРКА»?

ТЕКСТ / ВИТАЛИЙ УРЮКОВ

Нужно отремонтировать текущий бензобак, радиатор, заделать пробоину в картере, восстановить сорванную резьбу, соединить детали? Обычно это делают сваркой, пайкой, эпоксидным клеем. Первые две – каждая по-своему – справятся с задачей, но требуют специального оборудования и навыков. Эпоксидка в применении проще, однако даже в сравнении с пайкой прочность соединения невысока, особенно если оно должно работать хотя бы при температуре 70–80°С. Затвердевшая смола, если не применить пластификаторов, довольно хрупка. Процесс отвердевания долог, первые несколько часов смола течет, затрудняя ремонт «вертикалей»...

Препараты, называемые «холодная сварка», лишены этих недостатков. Средства, на первый взгляд, волшебные – как утверждает инструкция, голыми руками за 10–20 минут можно убрать на крыле дыру от ржавчины или восстановить сорванный болт. Так ли? Мы купили на проверку пять составов (именно «холодной сварки», а не «клея» или «средства для соединения»): два российских против трех иноземных (фото 1–5). Все «сварщики», как минимум, обещают восстановить резьбу, устранить течь топливного бака и радиатора, заделать трещи-

ТАБЛИЦА 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ОБРАЗЦОВ НА РАЗРЫВ И ИЗГИБ

Препарат	Температура испытаний, °С	№ образца: 1 поперечная просечка		2 продольная просечка		3 косая просечка		4 нахлест
		$\sigma_в$, МПа	α, град.	$\sigma_в$, МПа	α, град.	$\sigma_в$, МПа	α, град.	$\tau_{ср}$, МПа
№ 1	20	153	30	291	38	150	10	2,2
	150	152	–	290	–	150	–	2,2
№ 2	20	154	32	291	38	151	10	2,3
	150	152	–	292	–	149	–	2,2
	200	147	–	288	–	148	–	2,1
№ 3	20	142	18	292	40	147	10	2,2
	120	141	–	290	–	148	–	2,3
	260	138	–	290	–	147	–	2,1
№ 4	20	137	18	291	42	134	13	2,1
	120	137	–	292	–	135	–	2,2
№ 5	20	137	8	290	28	141	8	1,4
	120	136	–	288	–	140	–	1,3
«0»	20	131	–	284	–	130	–	–
Сварка	20	294	180	294	180	294	180	–
Пайка	20	170	85	294	115	166	75	14

Примечания: 1. «0» испытание образцов без применения препаратов. 2. «–» – испытание не проводилось.



Препарат № 1. Pro Weld Quick Cold Welding Compound.
В инструкции именуется: «Быстро застывающая (4 мин.) «холодная сварка». Состоит из двух компонентов, расфасованных в тюбики. Инструкция на русском лаконична, но понятна. Жизнеспособность после смешивания компонентов – 4 мин. Выдерживает температуру до 150°С. **Производитель – Pacer Technology, США. Цена – 120 руб. Масса – 56 г.**



Препарат № 2. «РемМЕТАЛЛ-гарант».
В тексте на коробке именуется «системой холодной сварки», указан изготовитель: МПФ «Ресурс», Москва и... номер а/я. ТУ 2257-001-53738958-00. В прилагаемой инструкции, мягко говоря, немного не так – безадресное НПО «Ресурс», ТУ В2-321-802-92. Возможно, это последствия секретности нашей «оборонки», хотя подобная небрежность настораживает. Зато приложена подробная информация о возможностях средства, областях использования, рекомендации и инструкция по применению. Состоит из двух компонентов, расфасованных в баночки. Приложены шпатели и пластина для смешивания. Жизнеспособность после смешивания компонентов – 20 мин. Полное застывание – через 6 часов. Выдерживает температуру до 200°С. **Цена – 50 руб. Масса – 36 г.**

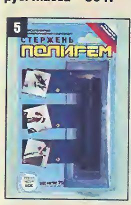
Препарат № 3. Supersteel.
Выполнен в виде стержня, состоящего из двух компонентов. Инструкции на русском языке нет, но способ применения иллюстри-



рован пиктограммами. Жизнеспособность после смешивания компонентов – 2 мин. Полное застывание – через час. Выдерживает температуру до 260°С. **Изготовитель – Elibon International Group, США. Цена – 100 руб. Масса – 57 г.**



Препарат № 4.
Metal Repair Kit UK 247. «Набор для восстановления металлических поверхностей». Выполнен в виде стержня, состоящего из двух компонентов. Самая лаконичная инструкция. Жизнеспособность после смешивания компонентов – 4 мин. Полное застывание – через 24 часа. Выдерживает температуру до 120°С. **Изготовитель – Hycote. Цена – 300 руб. Масса – 50 г.**



Препарат № 5.
Стержень «Полирем». ТУ 225261-001-51049574-99.
Именуется «двухкомпонентной металлополимерной композицией». Выполнен в виде стержня, состоящего из двух компонентов. Указан адрес фирмы, прилагается понятная инструкция. Жизнеспособность после смешивания компонентов – 30–40 мин. Полное застывание – через 24 часа. **Изготовитель – ООО «Техно-Базис», Москва. Цена – 80 руб. Масса – 75 г.**



Такие образцы, имитирующие повреждения, были изготовлены перед началом испытаний. Три верхних – виды повреждений, три средних и нижний – отремонтированные образцы. В каждой группе: Образец № 1 (слева) – поперечная просечка длиной 10 мм. Образец № 2 (в середине) – продольная просечка. Образец № 3 (справа) – косая просечка. Обе длиной 15 мм. Ширина просечек – 0,5 мм. Образец № 4 (самый нижний) – соединение внахлест.



Образцы № 2 после испытаний на загиб (слева – «РемМЕТАЛЛ», справа – пайка).

ны и сквозные дыры от коррозии, соединить металл, пластик, стекло, другие материалы.

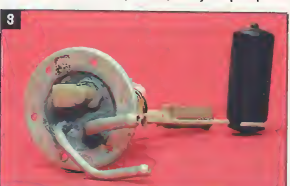
Но как проверить выполнимость этих обещаний, если нормативной документации на «холодную сварку» не существует? Поговорив со специалистами, выработали свою методику, состоящую из четырех этапов.

Сначала изготовили образцы. Затем испортили их, имитируя реальные повреждения. И «вылечили», как сказано в инструкциях. Чтобы оценить способность препаратов скреплять детали, сделали образцы соединения внахлест. Потом все (фото 6) испытали на изгиб и на разрыв: что, если крыло с устраненной трещиной придется рихтовать? Рвать пробовали и при комнатной, и при повышенной температурах – ведь изготовители сами о них заявили.

Критерии: α – угол изгиба, при котором появляется первая трещина, $\sigma_в$ – предел прочности на разрыв при растяжении и $\tau_{ср}$ – предел прочности на срез. Чем выше эти показатели, тем более высокое место занимает препарат.

Результаты представлены в табл. 1, а общие выводы таковы.

Все опробованные «холодные сталевары» могут исправлять дефекты, повышая прочность образца по сравнению с поврежденным («нулевым»). Предел прочности на разрыв у всех практически одинаков и соизмерим с показателями паяного соединения. Наибольшая разница – у образцов с



Отремонтированный датчик уровня топлива «Самары». «РемМЕТАЛЛ» успешно заполнил углубления фланца, устранив течь топлива в месте соединения трубки.

ТАБЛИЦА 2. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ СРЫВА РЕЗЬБЫ М6, Н·м

	Препарат				
Исходный	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5
20	7	6	6	5	2

НАША СПРАВКА

Сварка – процесс получения неразъемного соединения путем установления межатомных связей между свариваемыми частями при их местном или общем нагреве или пластическом деформировании, или совместном действии того и другого.

Холодная сварка – сварка давлением при значительной пластической деформации без внешнего нагрева соединяемых частей. (ГОСТ 2601–74)

Склеивание – соединительный процесс, обеспечивающий монолитность соединения за счет введения вещества (клея) без введения энергии (давления, теплоты).

поперечной просечкой. Здесь максимальный разрыв между показателями «сварок» – 12,5%, а пайка была на 24% прочнее самого слабого препарата. Отрадно, что наш «РемМЕТАЛЛ» оказался даже чуть-чуть лучше американского Compound.

Однако пластические свойства (угол загиба) и прочность на срез у всех «сварщиков» весьма невысоки. Особенно – у «Полирема». При выборе способа ремонта автомобиля с этим необходимо считаться.

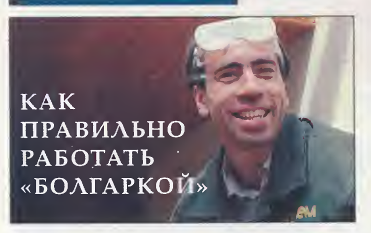
Напоследок чиним резьбу. В стальном бруске сделали резьбовые отверстия под винт М6 и сравнили моменты срыва исходной и восстановленной резьб. Результаты представлены в табл. 2.

По этой части все препараты разочаровывают. Изначальную прочность резьбе не вернул ни один, но особенно отстал «Полирем». Очевидно, в сколько-нибудь ответственных соединениях полагаться на «услуги» этих составов по меньшей мере легкомысленно! Можно, пожалуй, только наживить винт. Но в каких-то пластмассовых (и т. п.) деталях восстановленная резьба послужит.

Что же, совсем никудышные помощники? Отнюдь. Как сказал наш ведущий эксперт: «Сравнивать их со сваркой можно, но называть таковой – нельзя!» По сути, это материалы для склеивания, и относиться к ним надо соответственно.

Больше всех понравился «РемМЕТАЛЛ». С ним легко работать, так как его жизнеспособность в 4–5 раз выше, чем у других препаратов, а характеристики относительно высоки. Некоторые препараты (1, 3, 4) застывают так быстро, что не успеваешь толком сообразить, как и куда их намазать.

Мы отремонтировали «РемМЕТАЛЛом» датчик уровня топлива «девятки» (фото 8), загерметизировав соединение приемной трубки с фланцем, где была трещина. Теперь при полной заправке бака бензин не вытекает. ЗР



ВЖИК – И ГОТОВО

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ БОГОМОЛОВ

Мы уже писали (ЗР, 2000, № 11), что отрезная машинка (в народе «болгарка») – инструмент чрезвычайно опасный. Поэтому, высекая снопы искр из лонжерона, центральной стойки или прочих деталей, не стоит уповать на авось и искусство медиков – иногда и они бессильны, лучше научиться работать без травм.

Бытует мнение, что маломощные (600–800 Вт) машинки неопасны. Но дело не столько в моторе, сколько в моменте инерции вращающихся с огромной скоростью деталей – их энергия велика, и даже выключенная машинка способна покалечить. Поэтому никогда не кладите ее до полной остановки диска – две-три сэкономленные секунды могут обернуться неделями лечения.

Чем и как держать машинку? Конечно, не голыми руками. Во-первых, незащищенную кожу легко повредить, и не только машинкой, но и острыми углами разреза, заусенцами и т. д., особенно если машинка отскочит. Во-вторых, летящий от диска абразив жжет руку, иногда до волдырей. Но рукавицы порой еще опаснее: их края или бахрома могут попасть на диск – тогда затянет и руку. К тому же не та чувствительность – и инструмент слегка «гуляет», особенно если рукавицы жесткие и замасленные. Вязаные перчатки почти бесполезны: от травм и ожогов они не защитят. Лучше всего старые кожаные перчатки.

Машинку держим двумя руками: одной – за корпус, другой – за специальную рукоятку. В исключительных случаях, когда ее снимают, чтобы добраться в труднодоступные места, беритесь за корпус обеими руками, но с разных сторон (фото 4). Никогда не держите машинку одной рукой!

Старайтесь, чтобы плоскость реза проходила в стороне от лица, то есть стойте немного сбоку – меньше вероятность травмы от осколков (если разлетится диск), да и очки не так страдают от искр. Кстати, очки при работе с «болгаркой» обязательны: лучше специальные, закрытого типа – со щитками или маска (фото 1). И помните, что раскаленные зерна абразива, летящие с большой скоростью, легко внедряются в поверхность стекла, поэтому собственные (с диоптриями) очки подставлять под них не стоит. Очки будут испорчены. Пусть уж страдают защитные. Наконец, работая, не допускайте «бомбардировки» стекол автомобиля: результат будет тот же.


1 Защитные очки: с боковыми щитками и в виде полумаски. Последняя лучше защитит от абразива.


2 Правильное положение машинки.

Как резать? Машинку лучше держать так, чтобы искры вылетали вперед, резать только той частью диска, которая обращена «вниз» (фото 2). Ни в коем случае не режьте передней частью или верхом диска «от себя» – отдачей машинку может отшвырнуть прямо в лицо (фото 3). Исключение – тонкая шлифовка, но в этом случае диск не должен целиться в голову. Направление вращения диска выбирайте так, чтобы при резке машинку прижимало к детали, а не отбрасывало от нее. По возможности опирайте машинку на деталь – так ею легче управлять, и если диск начнет затягивать в рез, вы сохраните контроль над инструментом. В этом смысле «болгарка» очень похожа на бензопилу – основные принципы работы совпадают.

Чтобы диск не зажимало в резе, можно слегка покачивать его, делать параллельные пропилы. Если все же зажало, не пытайтесь вырвать его силой: сначала выключите машинку, а потом разоприте пропил отверткой или зубилом. Диск с отколотым кусочком (это часто происходит, когда машинка начинает скакать – работа на весу, одной рукой) лучше использовать при минимальной нагрузке (зачистка поверхности, снятие облоя). Если форма диска восстановилась, им можно работать и дальше. (Конечно, диск с большими сколами лучше выбросить сразу – велика опасность, что он разлетится.)


3 Так – неправильно! Впереди и сверху диска расположен край балки – возможна отдача, при этом диск может расколоться. Руки ничем не защищены, машинку удерживают неправильно.

И наконец, **о нештатных приемах работы,** когда места совсем немного, а без «болгарки» не обойтись. Самая маленькая рассчитана на диск диаметром 115 мм, но и с нее порой приходится снимать ручку и защитный кожух и ставить уже сточенные диски, добираясь до укромного уголка. Конечно, мы не рекомендуем такие способы работы, но если другого выхода нет, постарайтесь все же максимально обезопасить себя от травмы. При работе без защитного кожуха желательно надеть вместо очков маску и защитить волосы от абразива. Одной рукой крепко обхватите машинку за корпус, другой возьмитесь ниже и, по возможности, захватите мизинцем и ладонью ее нижний торец (фото 4) – так рука не соскочит к диску. Работайте с самой минимальной подачей. А чтобы от случайного контакта не отвернулась гайка, на ней не должно быть забоин. Поэтому затягивайте ее только штатным ключом – газовый оставьте для водопровода... ЗР

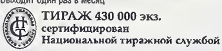

4 Если ручка снята, обхватите корпус с двух сторон, слегка захватив торец.



№9 2001 • С АПРЕЛЯ 1928 ГОДА 843-й

УЧРЕДИТЕЛЬ
ОАО «За рулем»
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Виктор Панярский
ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Петр Меньших
ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Владимир Аркуша
Марк Тилевич
ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Игорь Твердунов
Андрей Ладыгин (*зам. отв.секретаря*)
ОТДЕЛ ИСПЫТАНИЙ
Вадим Крючков (*зав. отделом*), Александр Будкин, Сергей Воскресенский, Анатолий Карпенков, Михаил Колодочкин, Юрий Нечетов, Анатолий Фомин
ОТДЕЛ ТЕХНИКИ
Антон Чуйкин (*зав. отделом*), Алексей Воробьев-Обухов, Михаил Гзовский, Сергей Канунников, Максим Сачков
ОТДЕЛ АВТОМОБИЛЬНОЙ ЖИЗНИ
Елена Варшавская (*зав. отделом*), Дмитрий Леонтьев, Игорь Моржаретто
ОТДЕЛ ИНТЕРНЕТА, СПОРТА
Аркадий Алексеев (*зав. отделом*), Сергей Зиновьев
ОТДЕЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ
Вячеслав Субботин (*зав. отделом*), Аркадий Козлов, Эдуард Конон, Андрей Сидоров, Борис Синельников, Анатолий Сухов, Антон Уткин
СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
в Киеве Леонид Сапожников,
в Тольятти Сергей Мишин
ОФОРМЛЕНИЕ
Наталья Кледова (*зав. отделом*), Людвиг Быстроновский (*ведущий художник*), Александр Барабанов (*художник*), Олег Воеводов (*графика*), Александр Батыру, Владимир Князев, Александр Полунин (*фотокорреспонденты*), Татьяна Чикунова (*верстка*), Мая Исаенкова (*корректура*)
«ПРАВОЗАЩИТА «ЗА РУЛЕМ»
Сергей Волгин, тел. (095) 208-30-27
ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Дизайн-центр «За рулем». Алексей Васин (*директор*), тел. (095) 978-21-91, телефакс (095) 250-26-41
РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА
Антонина Диричева
тел. (095) 267-30-65, 267-64-93
РЕКЛАМНОЕ БЮРО «ЗА РУЛЕМ»
Семен Шадрин, тел. (095) 978-03-89, 961-11-55, телефакс (095) 978-00-12
РЕКЛАМНОЕ БЮРО «ПОЛЕЗНЫЕ СТРАНИЦЫ»
Александр Мухин, тел. (095) 978-87-23, телефакс (095) 978-87-14

Формат 207х270 мм.
Отпечатано в типографии ILTE (Италия) компанией OTA Media
Выходит один раз в месяц


ТИРАЖ 430 000 экз. сертифицирован Национальной тиражной службой

Адрес редакции: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10, тел. 207-23-82, 207-19-42, телефакс 737-43-07
Телефонные опросы: тел. 262-38-28
E-mail: info@zr.ru, веб-сервер: http://www.zr.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Рег. № 0110728

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.

Цена одного экземпляра по каталогу «Роспечать» – 30 рублей, розничная цена – свободная.

Подписной индекс издания на полгода 70321, на год 72390.

ЧИТАЙТЕ В ОКТЯБРЬСКОМ



«Рено» продолжает удивлять необычными новинками. Запущено в серию купе «Авантайм», разработанное в содружестве с аэрокосмической фирмой «Матра».

- Эхом автосалона в Москве станет обзор его новинок и представление фирм – призеров нашего журнала.

- Из серийных вседорожников ближе всех к новой «Ниве» по цене оказался «КИА-Спортидж». Это и стало поводом для их сравнения – несмотря на несходство конструкций.



- Вы повернули ключ зажигания – в ответ ни звука. Как оказалось, отказы стартеров на ВАЗах «десятого» семейства приняли массовый характер. Расследуем причины, породившие дефект.

- Испытываем 15-дюймовые зимние шины – для «Волги» и не только для нее; сравниваем поведение «Жигулей» с амортизаторами разных фирм и типов.



- В разделе «Своими силами» доводим до ума механизм управления коробкой передач «десятки», боремся с коррозией, используя установку «Димет», тестируем герметики для шин.

- О мытарствах автомобилистов на московской таможне в Очаково журнал рассказал летом (ЗР, № 7 «Кормушка с гербом»). Тогда же



Центральное таможенное управление уведомило редакцию, что с беспорядком здесь будет покончено – таможенный пункт «Автотранспортный» переводят в другое место. Корреспондент ЗР поспешил по новому адресу…

- Дело к зиме – многим пора подумать о «Тосоле», который, между прочим, не значится среди нефте-

НОМЕРЕ:



продуктов, подлежащих сертификации. Даже в столице легко нарваться на поддельный, способный «проесть» двигатель. «Семейство грызунов» – расследование журнала.

• Выход из строя шаровых опор – одна из самых распространенных болезней наших подвесок. Опоры вообще не относятся к деталям, рассчитанным на весь срок службы автомобиля, а тут еще родное качество. Что показала экспертиза ЗР?

• Автомобилистам приходится запирать не только дверь машины, но



и ворота гаража. Какие замки и по какой цене предлагают сегодня для охраны дома вашего авто.

• Замена руля – операция не столь уж редкая, когда торговля предлагает заманчивые варианты. Всегда ли новые рули по своим качествам соответствуют требованиям безопасности? На это должен был ответить тест ЗР.

• В разговорах о будущей «Ниве-Шеви» не отходит на второй план более злободневное – тольяттинский вседорожник ВАЗ-21213, который вовсю покупают. О нем – в рубрике «Автомобиль из магазина».

ПОПРАВКА

В статье «Раздельное питание» (ЗР, 2001, № 7) допущена ошибка. Подписи к диаграммам в опросе читателей «Какой автомобиль вы купили бы сегодня?» следует читать: 81% – с впрыском топлива; 16% – карбюраторный. **Приносим извинения.**

/ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на с. 136: 2, 7, 12, 14, 16, 19, 21, 28

I. В данном случае маломестный автобус не относится к маршрутным транспортным средствам, поэтому на него не распространяется исключение в действии знака 4.1.1 «Движение прямо», то есть поворот направо (А) и разворот (Д) запрещены. Поворот налево (В) запрещен знаком 5.11.1 «Место для разворота» (см. приложение 1 к ПДД).

II. В соответствии с пунктом 9.6 Правил движение по трамвайным путям (это потребуется для остановки) разрешается только в случае, если они расположены слева от проезжей части. Пункт 12.1 предписывает останавливаться на проезжей части у ее края, в данном случае – у ближайшего рельса (в соответствии с пунктом 1.2 ПДД проезжая часть – это элемент дороги, предназначенный для движения безрельсовых транспортных средств). При этом не должно создаваться помех движению трамвая.

III. В пункте 3.1 Правил указано, что водитель «скорой помощи» с включенным проблесковым маячком синего цвета может отступать от требований некоторых разделов ПДД (в частности, двигаться по проезжей части дороги с односторонним движением в противоположном направлении). Для получения преимущества перед другими участниками движения необходимо дополнительно включить специальный звуковой сигнал. Поскольку этого не сделано, действует общее правило проезда нерегулируемого перекрестка неравнозначных дорог (пункт 13.9) с учетом пункта 8.8 ПДД: мотоцикл разворачивается, пропустив грузовой автомобиль (оба движутся по главной дороге), затем могут проехать «скорая помощь» и легковой автомобиль.

IV. Водитель легкового автомобиля движется в направлении стрелки, включенной в дополнительной секции светофора одновременно с красным сигналом, поэтому в соответствии с пунктом 13.5 Правил должен уступить дорогу транспортным средствам, движущимся с других направлений (в данном случае – автобусу).

V. Любую остановку на данном участке дороги запрещает дорожный знак 3.27, который распространяет свое действие до ближайшего перекрестка. Разрыв в разделительной полосе перекрестком не является.

VI. Знак 4.7 «Ограничение минимальной скорости» вместе с дополнительной табличкой 7.14 «Полоса движения» означает, что минимальная скорость движения по левой полосе – 80 км/ч (приложение 1 к ПДД). Легковым автомобилям, буксирующим прицеп, разрешается движение на дорогах, не относящихся к автомагистралям, со скоростью не более 70 км/ч. Знак 5.3 «Дорога для автомобилей» распространяет на данную дорогу требования раздела 16 ПДД «Движение по автомагистралям», однако это не касается скоростного режима.

VII. В приложении 1 к Правилам оговорено использование предписывающих знаков с конфигурацией стрелок, соответствующей требуемым направлениям движения на конкретном пересечении проезжих частей. Такие знаки разрешают движение только в направлениях, указанных стрелками.

VIII. Единственная причина, по которой запрещен разворот водителю легкового автомобиля, – неправильно занятое положение: пункт 8.5 Правил предписывает выполнять поворот налево и разворот с расположенных слева трамвайных путей попутного направления. Поворот налево водителю грузового автомобиля (даже имеющему специальную окраску) запрещается знаком 5.11.2 «Зона для разворота» (приложение 1 к Правилам). Въезд в ворота не является перекрестком, поэтому движение задним ходом водителю микроавтобуса не запрещено.

ЗАДАЧИ ПОДГОТОВИЛ ДМИТРИЙ МИТРОШИН